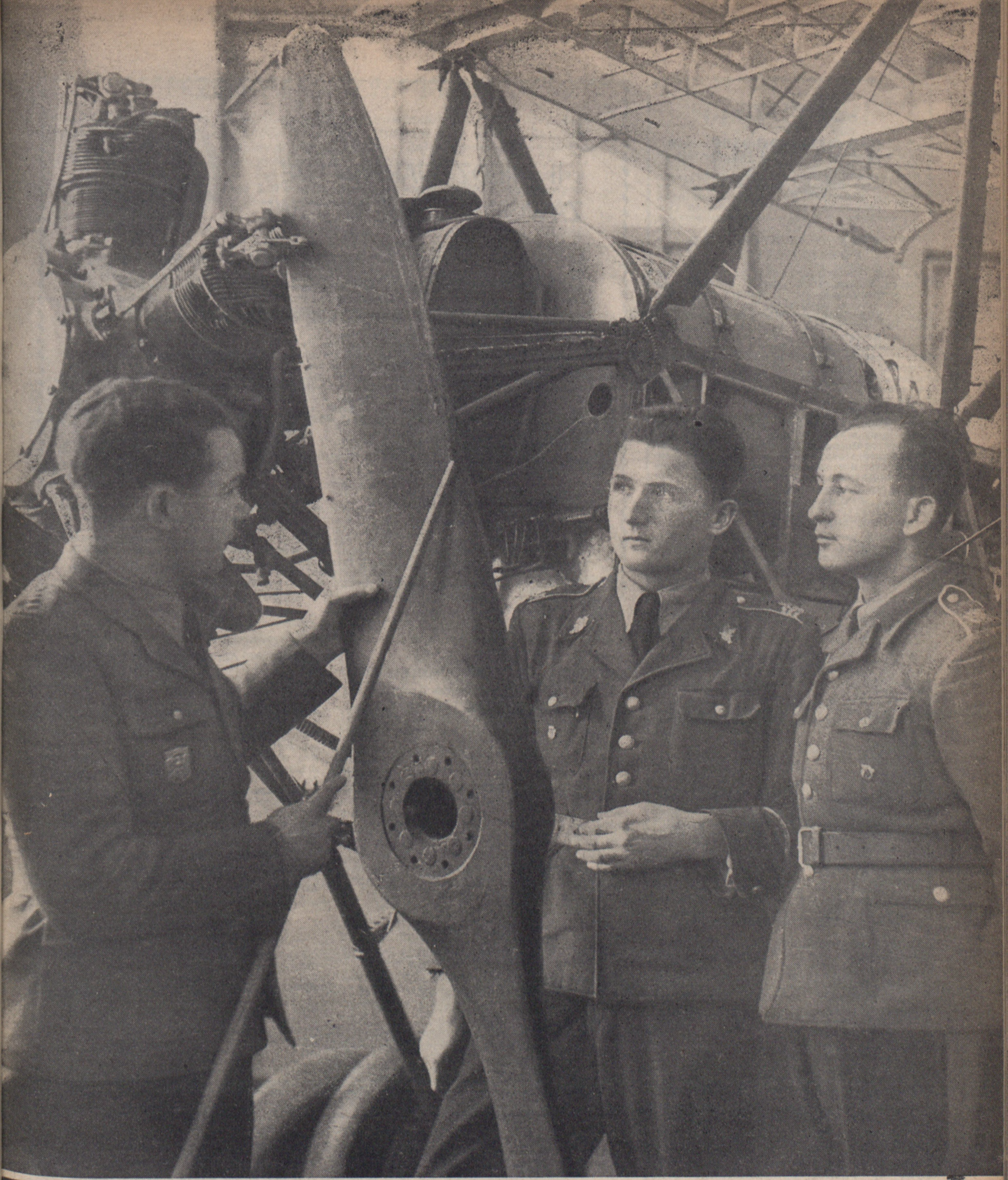


16 (304) ROK VII 20 KWIETNIA 1952
Cena 60 gr

SKRZYDŁA



JESZCZE O TAKSÓWKACH POWIETRZNYCH

Jak już informowaliśmy w poprzednim numerze SiM-u, PLL „LOT" wprowadziły stałą komunikację przy pomocy tak zwanych taksówek powietrznych. Obecnie podajemy kilka danych odnośnie samych samolotów. Taksówkami są doskonałe samoloty czechosłowackiej produkcji typu Aero-45. Samolot ten wyposażony jest w dwa silniki i osiąga maksymalną prędkość 285 km/godz. Prędkość podróżna wynosi 195 km/godz. Pułap 6 400 m. Konstrukcja płatowca metalowa. Kadłub skorupowy. Kabina mieści wygodnie czterech pasażerów.

Planowa komunikacja lotnicza zapewnia najszybsze, bezpośrednie połączenie stolicy z miastami wojewódzkimi, jednak w sprawach szczególnie pilnych dużą trudnością jest konieczność stosowania się do rozkładu lotów, który nie zawsze odpowiada potrzebom śpieszących się pasażerów.

Trudność tę całkowicie usuwają taksówki lotnicze. Wystarczy obecnie zgłosić się w Biurze „LOTU" — i najpóźniej w godzinę po tym następuje start.

Taksówki powietrzne umożliwiają odwiedzenie w ciągu kilku godzin szeregu miast, szybkie załatwienie w nich spraw służbowych i powrót po południu do Warszawy.

(p.p.)



SAMOLOT RATUJE ŻYCIE CHOREMU

W dniu 3 marca br. pilot Wrocławskiego ALL Wacław Kozielski przewiózł samolotem do Krakowa ciężko chorego pracownika PGR w Domanicach, Stanisława Przystałę. Dzięki natychmiast przeprowadzonemu zabiegowi uratowano życie ludzkie.

WIELKI KIERMASZ LIGI LOTNICZEJ

W drugiej połowie kwietnia w Warszawie odbędzie się wielki kiermasz uliczny Ligi Lotniczej. Stołeczne koła LL zademonstrują na kiermaszu swój dorobek. Społeczeństwo Stolicy będzie mogło zapoznać się z silnikiem lotniczym w ruchu, spadochronem oraz z szybowcem, który umieszczony na chwiejnicy, dającej złudzenie prawdziwego lotu, będzie dostępny dla każdego.

Podczas kiermaszu odbywać się będą propagandowe skoki z wieży spadochronowej.

II MIĘDZYNARODOWE ZAWODY SZYBOWCOWE



Zbliżające się II Międzynarodowe Zawody Szybowcowe budzą coraz większe zainteresowanie. Jest ono najzupełniej zrozumiałe, gdyż od roku 1949-go, w którym rozegrane zostały na Żarze I Międzynarodowe Zawody Szybowcowe Państw Demokracji Ludowej, nie mieliśmy żadnych nowych porównań poziomu wyczynowego naszych szybowników w bezpośrednim współzawodnictwie z pilotami innych narodów. Jak więc zaprezentują się nasi wyczynowcy za kilka tygodni w Poznaniu? — to jest pytanie, które zajmuje dzisiaj nie tylko szybowników, ale i wszystkich miłośników lotnictwa.

Na tle tego pytania warto sobie przypomnieć, że pierwsze po wojnie — w pewnej mierze międzypaństwowe — spotkanie naszych pilotów, miało miejsce w roku 1948 również na Żarze. Było to podczas ówczesnych Zawodów Krajowych, w których udział brali zaproszeni przez ARP szybownicy czechosłowaccy. Nasi wyczynowcy odnieśli wtedy poważny sukces, wyprzedzając pierwszego spośród gości o 9 miejsc w ogólnej klasyfikacji. Podobnym sukcesem zakończyły się zawody międzynarodowe w rok później, w których startowali już poza Polakami reprezentanci Czechosłowacji, Węgier i Bułgarii. W pierwszej dziesiątce uplasowali się wtedy:

Polacy — na 1, 2, 4 i 8 miejscu

Czechosłowacy — na 3, 5, 6, 7 i 10 miejscu

Węgrzy — na 9 miejscu.

Bułgarzy i pozostali zawodnicy węgierscy zajęli miejsca dalsze — poniżej dziesiątego.

Jak z powyższego widać, nasze ludowe szybownictwo ma w dziedzinie spotkań międzynarodowych chlubną tradycję i tradycja ta nakłada na naszych tegorocznych reprezentantów duże zobowiązania. Kwestia tegorocznych wyników turnieju poznańskiego budzi tym większe zaciekawienie, że spodziewany jest udział liczniejszej jak w roku 1949 grupy reprezentantów, na czele z szybownikami ZSRR. Z drugiej zaś strony w latach 1948 i 1949 barwy nasze reprezentowali szybownicy starsi zarówno wiekiem jak i doświadczeniem lotniczym, podczas gdy w roku bieżącym — jak już w tej chwili można się zorientować — barw naszych bronić będą młodzi wyczynowcy, którzy w Zawodach Międzynarodowych startować będą po raz pierwszy.

ter.

ŚWIETNE WYNIKI RADZIECKICH SPADOCHRONIARZY

Instruktorzy spadochroniarstwa DOSAAF zakończyli dwudziestodniowy kurs.

Obszerny i urozmaicony program zajęć obejmował wykłady, zajęcia teoretyczne i praktyczne. Przerobiono metodykę nauczania, budowy i eksploatacji spadochronów, a seria wykładów mistrza sportu spadochronowego P. Storczenko objęła obszerne zagadnienia skoków z opóźnieniem oświetlając je nie tylko od strony techniki skoku lecz i metodyki ich nauczania.

Z dużym zainteresowaniem wysłuchano cyklu wykładów lekarza — spadochroniarza, który omówił zasady selekcji zdrowotnej kandydatów i dalszych obserwacji kontrolnych stanu zdrowia sportowych spadochroniarzy.

Kurs zakończył się skokami, podczas których przekroczono w czterech wypadkach rekordy wszechzwiązkowe. Między innymi: mistrz sportu Brysiuk i spadochroniarze Sałowski i Bran wykonując grupowy skok z samolotu z wysokości 600 m do kręgu o promieniu 120 m osiągnęli przeciętne oddalenie 36 m 83 cm od środka kręgu.

Skacząc z wysokości 1 000 m do kręgu 200-metrowego Abramow, Fedczyszyn i Domicz wylądowali ze średnim oddaleniem 85 m 75 cm. **Z. K.**

SZWAJCARSKA POGODA

Pogoda, jak wiadomo, jest dla lotników rzeczą bardzo ważną. Co do tego zgadzają się chyba wszyscy lotnicy na świecie. Ale nie wszyscy uważają, że wyniki latania są uzależnione wyłącznie od pogody. My na przykład, lotnicy ZSRR i państw demokracji ludowej uważamy, że tak nie jest. A w krajach kapitalistycznych od pogody uzależnia się w ogóle wszystko, co tylko w lotnictwie uzależnić od niej można.

Tak więc np. jeden z ostatnich numerów szwajcarskiego miesięcznika lotniczego „Schweizer Aero-Revue" przynosi bardzo ciekawą wiadomość ze szwajcarskiego szybownictwa. Oto w ciągu całego roku 1951 w Szwajcarii, posiadającej przecież ogromne możliwości terenowe dla szybownictwa, zdobyto aż... 4 (słownie: cztery!) srebrne odznaki szybowcowe.

Pogoda? Hm, autorzy notatki narzekają wprawdzie że „bogowie pogody byli bardzo niełaskawi" i że „można się było spodziewać czegoś więcej". Ale my wiemy i tak, że sport lotniczy w krajach kapitalistycznych, gdyby nawet mógł dowolnie regulować pogodę, nie mógłby się poszczycić wiele większymi osiągnięciami. Cóż, latanie tam kosztuje, a nie wszyscy mają pieniądze. To znaczy, ma je zaledwie garstka fabrykantów, kupców, oficerów.

A u nas? Wystarczy spojrzeć na ilość srebrnych odznak, uzyskanych przez naszych pilotów w ubiegłym roku: 147. Sto czterdzieści siedem.

(wig).

KTO MOŻE LATAĆ W ANGLII

Jak donosi ostatni numer angielskiego pisma „The Aeorplane", aeroklub londyński organizuje w bieżącym sezonie kurs szybowcowy. Będzie on trwał 12 dni i obejmie podstawowe wiadomości z zakresu lotnictwa oraz loty z instruktorem. **Opłata za kurs wynosi 21 funtów szterlingów**, przy czym nie obejmuje ona opłat za hangarowanie sprzętu, obsługę oraz pełne utrzymanie. Inny aeroklub angielski, w Midland, urządza kurs „tańszy", 9-dniowy, kosztujący „tylko" 15 funtów. Opłatę trzeba oczywiście wnieść na początku kursu, a poza tym w czasie kursu nie można mieć żadnych innych zajęć.

Cóżby tu dodać? Chyba tylko tyle, że **robotnik w Anglii zarabia miesięcznie 8—10 funtów (jeżeli w ogóle ma pracę!)**. To znaczy, że robotnik musiałby pracować prawie trzy miesiące, aby móc ukończyć kurs, na którym, ściśle biorąc, nauczyły się bardzo niewiele. Ale o tym „Aeroplane" nie pisze. Ani o tym, że wysokie koszty latania określają niedwuznacznie, kto może sobie pozwolić na szkolenie lotnicze. Cóż, taka to już jest ta angielska „równość i sprawiedliwość!"

U nas młodzi chłopcy i dziewczęta latają bezpłatnie. Bezpłatnie przechodzą wszystkie stopnie wyszkolenia. Biją rekordy. Latają coraz lepiej. To nam dała władza ludowa.

(wig.)

PRZED PIERWSZYM MAJA

Zbliża się święto międzynarodowego proletariatu — 1 Maja. Fala zobowiązań, z których każde umacnia i rozwija siłę naszej Ludowej Ojczyzny — rośnie i rozszerza się. Z każdym dniem wzmaga się liczba meldunków o pomyślnym przebiegu ich realizacji.

Pierwszy meldunek o wykonaniu zobowiązań złożyło Centrum Wyszkolenia Lotniczego Ligi Lotniczej, gdzie personel techniczny przeprowadził drobną naprawę oraz wymianę silników lotniczych w przyśpieszonym terminie.

Wzorując się na przodującej sile narodu — klasie robotniczej, również i ludzie lotnictwa nie szczędzą trudu, aby godnie powitać zbliżające się święto — 1 Maja, aby wzmożoną pracą przyczynić się do szybszego wykonania Planu Sześcioletniego na odcinku lotnictwa sportowego. A oto dalsze krótkie meldunki naszych korespondentów o zobowiązaniach najmłodszej kadry lotnictwa — modelarzy dla uczczenia 60-tej rocznicy urodzin Prezydenta Bolesława Bieruta i Święta 1 Maja:

ZAATAKUJEMY KRAJOWE REKORDY MODELARSKIE

Grupa wyczynowa przy Okręgowej Modelarni Ligi Lotniczej we Wrocławiu zobowiązała się: przepracować 120 godzin przy budowie lotniska modelarskiego, zorganizować pokaz modeli w jednym z okolicznych PGR-ów, zbudować 6 modeli redukcyjnych na wystawę Ligi Lotniczej. Zobowiązania indywidualne podjęli: Stanisław Szczebicki zaatakuje rekordy krajowe w kategoriach modeli redukcyjno - latających i modeli szybowców o układzie bezogonowym, Stefan Różycki podejmie próbę ustanowienia krajowego rekordu w kategorii modeli bezogonowych z napędem silnikowym (wolnolatających), Stefan Bombol przeprowadzi 5 wykładów o modelarstwie lotniczym.

Adam Brzoza
Wrocław

POBIJEMY REKORDY MODELARSKIE INOWROCŁAWIA

Modelarze zorganizowani w Oddziałowej Modelarni LL Nr. 101 w Inowrocławiu, podjęli między innymi następujące zobowiązania: zbudować dwa modele i ofiarować je najaktywniejszym kołom LL, w dniu 4 maja urządzić pokazy modeli latających, zorganizować wystawę prac modelarskich, wykonać 15 modeli (różnej kategorii), wziąć udział w zawodach powiatowych i wojewódzkich, pobić wszystkie dotychczasowe rekordy miasta Inowrocławia.

T. Żurawski
Inowrocław

ZORGANIZUJEMY POKAZY MODELARSKIE W DNIU 1 MAJA

Członkowie modelarni Ligi Lotniczej im. Jana Tałdykina Nr. 43 przy Szkole Ogólnokształcącej stopnia licealnego TPD w Płońsku, podjęli między innymi następujące zobowiązania: wziąć udział w XVII Ogólnopolskich Zawodach Modelarskich, zorganizować w dniu 1 Maja pokazy modelarskie w Płońsku. Ponadto modelarze ci podjęli szereg zobowiązań indywidualnych i tak: Andrzej Konarzewski wykona model „Amatora", model redukcyjny samolotu Jak-9 oraz gumówkę szkolną, Lech Modrzewski i Roman Jurzysta wykonają szybowiec wyczynowy sterowany dźwiękiem. Roman Jurzysta wykona również model „Amatora" i model redukcyjny szybowca „Kaczka"; Zenon Brzeszkiewicz zrobi model „Amatora" oraz gumówkę szkolną; Jan Cybulski wykona model „Amatora" i model redukcyjny samolotu Jak-9; Janusz Żabowski zrobi model redukcyjny samolotu Jak-9; a Konrad Wosiński wykona dowolny model redukcyjny.

Roman Jurzysta
Płońsk

ZBUDUJEMY 20 MODELI LATAJĄCYCH

Modelarze z Rogoźna zobowiązali się miedzy innymi: zbudować 20 modeli latających, 8 „Żaków", 3 „Orlątka", 4 gumówki szkolne 2 modele redukcyjno - latające oraz 3 modele kadłubowe szybowców; zorganizować Kurs Modelarski II stopnia oraz zorganizować w Rogoźnie w dniu 1 Maja br. pokazy modeli latających, na których wygłoszony zostanie referat o lotnictwie sportowym Polski Ludowej.

Aleksander Koenig
Rogoźno

ZOBOWIĄZANIA INDYWIDUALNE MODELARZY OKRĘGU KATOWICKIEGO LL.

Modelarze Katowickiego Okręgu LL podjęli szereg zobowiązań indywidualnych. Oto niektóre z nich:

Ryszard Mutke zobowiązał się do dnia 1 maja br. przeszkolić grupę modelarzy I stopnia; Józef Zdrzałek zobowiązał się do dnia 31.V. br. wykonać 3 plany modeli na kalce w tuszu, opracować dwa plany modeli szybowców dla ZOLL oraz zorganizować modelarskie zawody propagandowe na wsi; Ryszard Reder zobowiązał się do dnia 18.IV. br. wykonać 30 modeli kartonowych; Aleksander Koniakowski zobowiązał się urządzić zawody modelarskie na terenie wiejskim. Modelarze Okręgu Katowickiego wysłali do Prezydenta Bolesława Bieruta dwa listy z życzeniami.

(s.j.)

Piloci Oficerskiej Szkoły Wojsk Lotniczych — patrz reportaż na stronie 244.



GŁOS POKOJU

Kilkanaście dni temu Generalissimus Stalin udzielił odpowiedzi na cztery pytania, zadane przez grupę dziennikarzy amerykańskich. Słowa Józefa Stalina, pełne niezłomnej wiary w utrzymanie pokoju na świecie i w możliwość pokojowej współpracy między wszystkimi państwami, powitane zostały z ogromną radością przez wszystkich uczciwych ludzi na świecie, którym nienawistna jest wojna.

Wódz światowego obozu postępu i pokoju dał jeszcze raz dowód swego nieugiętego stanowiska w obronie światowego pokoju. Słowa towarzysza Stalina głęboko uradowały i pokrzepiły na duchu setki milionów obrońców pokoju ze wszystkich krajów.

Na pytanie: — Czy trzecia wojna światowa jest obecnie bliższa niż przed dwoma lub trzema laty? — Chorąży Pokoju światowego odrzekł: — Nie, nie jest bliższa.

I tak jest rzeczywiście. Dzięki rosnącym bowiem i potężniejącym z roku na rok siłom światowego obozu obrońców pokoju ludzkość krzyżuje szaleńcze zamiary podżegaczy wojennych. W wielu krajach w obronie pokoju walczy ogromna większość narodu, realizując stalinowskie wskazania postawione zeszłego roku przed wszystkimi narodami:

„Pokój będzie zachowany i utrwalony, jeżeli narody ujmą w swe ręce sprawę utrwalenia pokoju i będą broniły jej do końca". Swą odpowiedzią na pierwsze pytanie towarzysz Stalin podsumowuje sukcesy i zwycięstwa ruchu pokoju. Słowa Stalina wypowiedziane zostały w chwili gdy imperialistyczni agresorzy prowadzą otwarte już przygotowania do nowej wojny, prowokowanej dla ich brudnych interesów, w chwili gdy tak w Niemczech jak i Japonii remilitaryzacja tych krajów na rozkaz amerykańskich imperialistów poczyna przybierać konkretne kształty, zbiegły się z chwilą, gdy amerykańscy ludobójcy używają broni bakteriologicznej przeciw ludowi Korei i Chin.

Towarzysz Stalin szczególnie mocno podkreśla sprawę pokojowego współistnienia i współpracy różnych systemów gospodarczych:

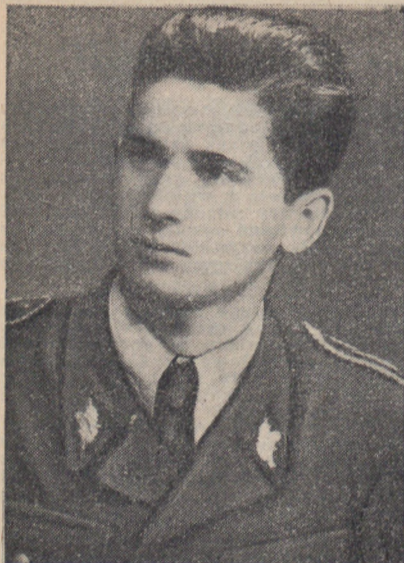
„Pokojowe współistnienie kapitalizmu i komunizmu jest całkowicie możliwe, jeżeli istnieje obopólna chęć współpracy oraz gotowość wykonania podjętych zobowiązań, jeżeli przestrzegana jest zasada równości i niewtrącania się w wewnętrzne sprawy innych państw".

Naród radziecki, jego partia i rząd nie od dziś stoją na stanowisku możliwości pokojowej współpracy i pokojowego istnienia kapitalizmu i komunizmu. Wyraz temu dają nie tylko oficjalne wypowiedzi kierowników państwa radzieckiego, nie tylko stanowisko zajmowane we wszystkich organach międzynarodowych przez przedstawicieli ZSRR, lecz każde bez wyjątku posunięcie polityczne Kraju Rad.

Wystarczy tu przypomnieć chociażby Międzynarodową Konferencję Gospodarczą w Moskwie, która odbyła się w tym samym czasie, gdy rządy mocarstw imperialistycznych czynią wszystko, by przeszkodzić rozwojowi normalnych stosunków gospodarczych między krajami kapitalistycznymi, a Związkiem Radzieckim i krajami budującymi socjalizm.

Sprawie pokoju poświęcona była również odpowiedź w kwestii niemieckiej. „Czy uważa Pan obecną chwilę za odpowiednią dla zjednoczenia Niemiec?" — pytali dziennikarze. — „Tak, uważam"— odpowiedział Stalin. Odpowiedzią swoją towarzysz Stalin potwierdził, że zasadniczą wytyczną polityki radzieckiej jest dążenie do utworzenia suwerennych Niemiec — zjednoczonych, demokratycznych, miłujących pokój. Celowi temu służy opublikowany niedawno projekt traktatu pokojowego z Niemcami.

Narody całego świata znajdują w słowach Wodza Pokoju wskazania dalszej walki o najwyższą sprawę ludzkości — utrwalenie pokoju. Słowa Stalina — to słowa prawdy. Dlatego na nich opiera swe nadzieje lepszego jutra ludzkość walcząca o pokój.



PILOT WOJSKOWY POMAGA W PRACY LL

Kol. Zdzisław Jarosz, pilot wojskowy, ma 23 lata i jest synem robotnika. Po ukończeniu szkoły zgłosił się jako ochotnik do Ludowego Lotnictwa Polskiego.

Przyjeżdżając niedawno na urlop do stron rodzinnych kol. Jarosz zaraz zabrał się do pracy społecznej. Będąc ZMP-owcem i świadomym tego, że nabyte wiadomości należy przekazywać szerszym masom społeczeństwa, popularyzuje Ludowe Lotnictwo Polskie. Wykorzystując swój urlop, kol. Jarosz odwiedził Gimnazjum Ogólnokształcące w Kalwarii Zebrzydowskiej, gdzie przeprowadził dwugodzinny wykład dla młodzieży na temat „Ludowe Lotnictwo Polskie w Służbie Pokoju".

Wykład młodego, pełnego zapału lotnika zainteresował młodzież i zachęcił ją do bliższego zapoznania się z lotnictwem. Jeszcze w tym samym dniu, po wygłoszeniu odczytu, kol. Jarosz zorganizował przy gimnazjum koło Ligi Lotniczej, którym będzie się nadal opiekował.

W swej rodzinnej miejscowości w Barwałdzie kol. Jarosz zaktywizował miejscową organizację ZMP.

W modelarni Ligi Lotniczej w Kalwarii Zebrzydowskiej od dawna pracowano udoskonalonymi metodami pracy, które powstały z inicjatywy instruktora modelarni LL kol. Henryka Linhardta. Kol. Zdzisław Jarosz zainteresował się osiągnięciami racjonalizatorskimi modelarni: zwołał komisję racjonalizatorską, która po przeanalizowaniu pomysłów spisała protokół usprawnień. Usprawnienia te w skali ogólnopaństwowej przyniosą modelarniom Ligi Lotniczej olbrzymie korzyści. Zebrany materiał kol. Jarosz przywiózł do Zarządu Okręgu LL w Krakowie, gdzie przedłożył go Komisji Racjonalizatorskiej.

Komisja Racjonalizatorska przy ZOLL, po wydaniu orzeczenia, prześle pomysły do Centralnej Komisji Wynalazczości przy Zarządzie Głównym Ligi Lotniczej w Warszawie.

Czyn kol. Zdzisława Jarosza zasługuje na szczególne uznanie. Jest to jeden z wyrazów głębokiej i nierozerwalnej więzi naszego ludowego wojska ze społeczeństwem.

ALEKSANDER LEONARDI

OFICERSKA SZKOŁA

„Obywatele Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej mają prawo do nauki" — tak mówi artykuł 61 projektu Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

Miliony naszej młodzieży uczą się w szkołach podstawowych, średnich i wyższych. Dziesiątki tysięcy przodowników pracy uczęszcza do Wieczorowych Szkół Inżynieryjnych, a wielu młodych entuzjastów lotnictwa z zapałem uczy się w Oficerskich Szkołach Wojsk Lotniczych.

Nasi młodzi piloci — to synowie robotników, mało i średnio-rolnych chłopów, którym władza ludowa umożliwiła zdobycie kwalifikacji pilotów i nawigatorów Ludowego Lotnictwa Polskiego.

Zapewne wielu z Was, młodzi czytelnicy, pragnie w przyszłości wybrać również zawód lotnika i z pewnością ciekawi jesteście, jak żyją i szkolą się młodzi podchorążowie. Postaramy się w naszej wycieczce po szkole lotniczej zobaczyć wszystko, co nas interesuje.

•

Pobudka! Rozpoczyna się dzień zajęć. Po porannej gimnastyce i obfitym śniadaniu podchorążowie maszerują w grupach na wykłady.

Jedne grupy przerabiają program teoretyczny, inne natomiast kierują się na lotnisko, gdzie pod kierunkiem doświadczonych instruktorów odbywają szkolenie praktyczne.

Wyda się może niektórym młodym entuzjastom lotnictwa, że jeśli w reportażu tak szybko doszliśmy do zajęć praktycznych, to w rzeczywistości krótki jest okres, gdy „nowicjusz" samodzielnie zacznie latać. W praktyce jest jednak zupełnie inaczej.

Dzień, w którym młody pilot samodzielnie wystartuje, poprzedza intensywne szkolenie zarówno teoretyczne jak i praktyczne. Do dyspozycji uczniów oddano wspaniale wyposażone sale wykładowe i laboratoria.

Wejdźmy do jednej z sal wykładowych. Jest to sala teorii lotu, wyposażona bogato w pomoce naukowe. Znajduje się tu olbrzymi tunel areodynamiczny, makiety obrazujące położenie samolotu w czasie wykonywania różnych figur pilotażu, ekran aerodynamiczny, schematy i wiele innych pomocy naukowych.

Na zdjęciach teoretycznych podchorążowie zapoznają się z konstrukcją i eksploatacją samolotów, zdobywają teoretyczne podstawy z zakresu pilotażu, uczą się praktycznie stosować zasady aerodynamiki w technice pilotażu.

Sale silnikowe i płatowcowe są również bogato wyposażone w pomoce naukowe. Dziesiątki makiet i schematów służą wykładowcom i instruktorom do poglądowego przekazywania uczniom materiału szkoleniowego. Młodzi podchorążowie pod okiem doświadczonych wykładowców zdobywają wiedzę lotniczą.

Jednym z przodujących wykładowców szkoły jest oficer Flisek, członek Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, syn małorolnego chłopa. W Polsce przedwrześniowej, dla takich jak on, zamknięte były bramy szkół lotniczych. Oficer Flisek wdzięczny jest Polsce Ludowej za to, że umożliwiła mu zdobycie wykształcenia i postawiła na odpowiedzialnym stanowisku wykładowcy w Oficerskiej Szkole Lotniczej. Dziś ofiarną pracą, przodownictwem w wyszkoleniu wyraża swój głęboki patriotyzm i umiłowanie Ludowej Ojczyzny.

Przejdźmy teraz do kancelarii dowódcy pododdziału, oficera Szafrańskiego, aby dowiedzieć się od niego kilku szczegółów, dotyczących szkolenia naszych młodych pilotów.

Oficer Szafrański wyszkolił już i wychował wielu pilotów, którzy zajmują dziś odpowiedzialne stanowiska w Ludowym Lotnictwie Polskim. Nigdy nie stosuje on „utartych" form szkolenia, zawsze stara się stosować nowe, coraz lepsze.

Podchorążowie kochają swego dowódcę, który wymaga bardzo dużo, lecz zarazem otacza ich serdeczną opieką. Dowódca zwraca uwagę na najdrobniejsze szczegóły w wyszkoleniu młodych pilotów, gdyż wie, że nawet najmniejsze naruszenie dyscypliny i porządku wojskowego obniża poziom wyszkolenia całego pododdziału.

Dowódca jest troskliwym wychowawcą podwładnych, a chyba nic nie sprawia mu większej radości, jak chwila, gdy młody pilot samodzielnie wystartuje na nowoczesnej maszynie bojowej. Wówczas to serce dowódcy napawa duma, że jeszcze jeden młody pilot, syn robotnika lub chłopa pracującego, mógł zrealizować swe marzenia i zostać obrońcą powietrznych granic Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

Po całodziennym trudzie szkoleniowym przyjemnie jest spędzić wolne chwile w świetlicy pod kierownictwem ZMP-owca pchor. Pokańskiego, który troszczy się o to, aby podchorążowie spędzili czas wolny przyjemnie i pożytecznie.

W pododdziale aktywnie pracuje zespół artystyczny, który daje występy nie tylko w jednostce, lecz wyjeżdża często do spółdzielni produkcyjnych i PGR-ów.

Oficerska Szkoła Lotnicza wychowuje dziś wspaniałych pilotów i nawigatorów, którzy po mistrzowsku władają nowoczesnym sprzętem lotniczym. Stoją oni czujnie na straży granic powietrznych Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

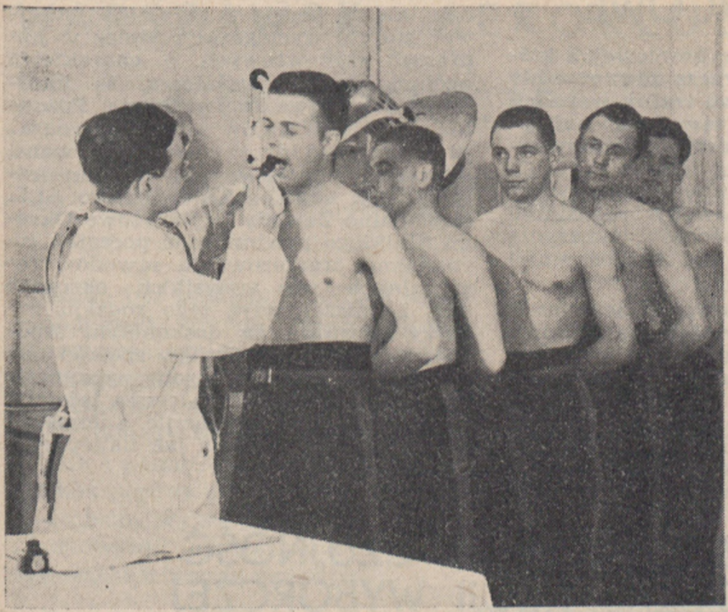
A. SPYTEK

NASZ FOTOREPORTAŻ Z OSWL (z prawej)

Zdrowie i jeszcze raz zdrowie, jest koniecznym warunkiem do pełnienia zaszczytnej służby w wojskach lotniczych. Podchorążowie OSWL-u często przechodzą okresowe badania, by później spotkać się na starcie do szkolnych lotów.

Dwaj piloci, których widzimy w chwili gdy studiują mapę, to podchorążowie Harystyn i Bojarski, przodownicy wyszkolenia bojowego i politycznego. „Groźny" podporucznik obok to pilot Zofia Dziewiszek-Andrychowska, instruktor młodych podchorążych.

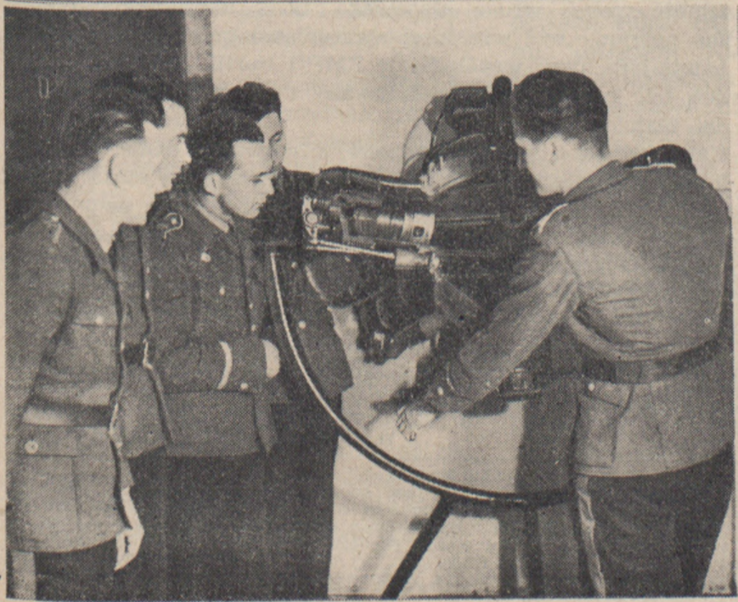
Tylko sumienne zapoznanie się z pracą silników lotniczych gwarantuje powodzenie w szkoleniu. Wiedzą o tym podchorążowie Trochowski i Górny, których widzimy w czasie zajęć w sali silnikowej i w samolocie podczas startu do strefy. (Wszystkie zdjęcia WAF)

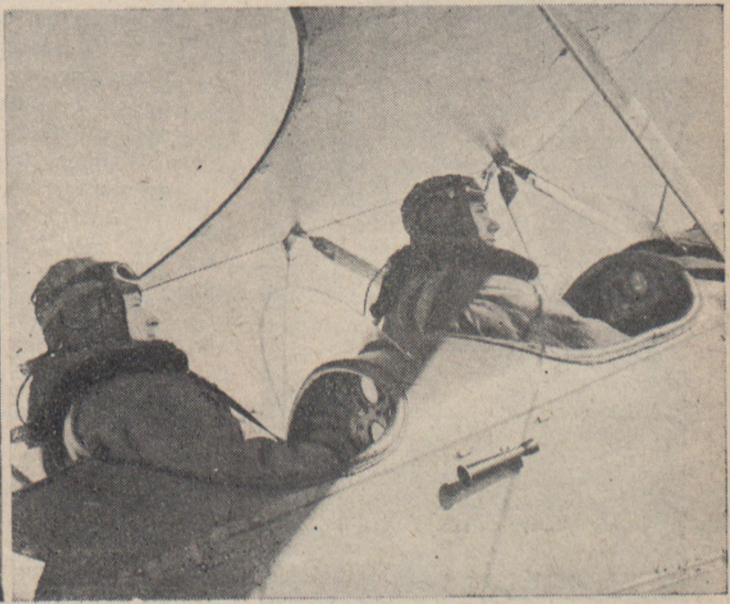












W KATOWICACH ODBĘDĄ SIĘ REGIONALNE ZAWODY SZYBOWCOWE

Z inicjatywy pilotów Śląskiego Aeroklubu Ligi Lotniczej, Zarząd Katowickiego Okręgu LL organizuje, za zezwoleniem Zarządu Głównego Ligi Lotniczej — Regionalne Zawody Szybowcowe w Katowicach. Impreza odbędzie się w dniach od 20 do 27 kwietnia br. i będzie miała charakter zawodów zamkniętych dla Okręgów Śląskiego i Krakowskiego.

Do udziału w zawodach zaproszone zostały ekipy aeroklubów: Śląskiego, Bielsko-Bialskiego, Częstochowskiego i Krakowskiego w ogólnej ilości 12 zawodników, którzy startować będą na jednolitym sprzęcie typu „Mucha". Regulamin zawodów oparty został wiernie na regulaminie zawodów krajowych, z tą zmianą, że jako obowiązujący rodzaj startu ustalono start za wyciągarką i że w konkurencjach zawodów przewidziano tylko takie loty szybowcowe, których lądowanie następuje w miejscu startu. Będą to więc szybkościowe przeloty po trasie trójkąta o obwodzie 100 km i przeloty docelowo-powrotne, kombinowane z osiągami przewyższeń. Do punktacji ogólnej zawodów włączono również próbę sprawności pilotażowej, obejmującą celność zrzutu meldunku i dokładność oraz prawidłowość lądowania na punkt.

Celem zawodów jest sprawdzenie i porównanie poziomu wyszkolenia najmłodszych pilotów wyczynowych, wzmożenie współzawodnictwa międzyklubowego i zapropagowanie najtańszego rodzaju startu do masowego wyczynu szybowcowego, jakim jest start za wyciągarką.

Inicjatywa Okręgu Śląskiego zasługuje na pełne uznanie, gdyż Regionalne Zawody w Katowicach będą pierwszą szybowcową imprezą sportową o tym zakresie po wojnie. Godne uwagi jest szczególnie to, że regulamin katowickich R. Z. S. dopuszcza do udziału w zawodach pilotów, którzy posiadają srebrną odznakę szybowcową, przeszkolenie w lotach bez widoczności ziemi, w lotach za samolotem i w podstawowej akrobacji szybowcowej, **a których nalot nie przekracza równocześnie 100 godzin. Ten bardzo trafny warunek zapewnia udział w zawodach najlepszym, ale i najmłodszym wyczynowcom**, którzy nie mogą jeszcze zakwalifikować się do udziału w zawodach krajowych i którym zawody regionalne dadzą właśnie możność wykazania swych umiejętności w bezpośredniej rywalizacji sportowej.

Wszystkie organizowane dotychczas w Polsce zawody szybowcowe przeprowadzone były ze startu albo za samolotem, albo z lin gumowych. Wprowadzenie jako jednego środka wzlotu — startu z wyciągarki, będzie więc u nas ciekawą innowacją, na tle której duże zainteresowanie muszą budzić wyniki zawodów. Jeżeli okaże się, że ten rodzaj startu nie stwarza trudności w przeprowadzeniu lotów szybowcowych, stanowiących konkurencje zawodów, można będzie w przyszłości stosować start z wyciągarki również w imprezach szybowcowych o charakterze ogólnokrajowym zwłaszcza, że lotniska areoklubowe Inowrocławia, Poznania, czy Lisich Kątów, gdzie tego rodzaju imprezy są przeważnie rozgrywane, odznaczają się tak samo dobrą termicznością jak lotnisko Katowickiego ALL. Regionalne Zawody Szybowcowe Okręgu Śląskiego powinny dać początek corocznemu organizowaniu zawodów regionalnych we wszystkich okręgach Ligi Lotniczej, gdyż tego rodzaju imprezy sportowe są doskonałym środkiem wyławiania talentów spośród masy naszych najmłodszych wyczynowców. Katowicom za ich cenną inicjatywę należy się pełne uznanie, a uczestnikom zawodów życzenia jak najlepszych wyników.

ter.

Foto: LL



TRZEBA WZMÓC CZUJNOŚĆ PODCZAS AKCJI WYBORCZEJ

Tegoroczne wybory do Władz Ligi Lotniczej powinny być przygotowane na wyższym poziomie i z większą sprężystością niż to było w roku ubiegłym. Szczególną uwagę należy zwrócić na wybory w kołach, bowiem od ich pracy zależy działalność całej naszej organizacji lotniczej. Dowodem nieprzemyślanych wyborów w ub. r. są koła, w których praca dotychczas „kulała". Wyniki ich pracy wskazują jaskrawo, że do Zarządu wybrano ludzi nieodpowiednich. Jasne, że za takie niedociągnięcia trzeba odpokutować i to mocno. Zły i opieszały Zarząd koła nawet przy dobrej chęci członków nie będzie pracował należycie. Bywa niekiedy i tak, że ktoś niepoważny i lekkomyślny podaje przez złośliwość czy wprost w żartach kandydata do nowego Zarządu, którego zebrani również lekkomyślnie, jednogłośnie aprobują, nawet gdy ten nie wyraża zgody. Zrozumiałe, że człowiek taki nie będzie pracował i dla takich ludzi nie powinno być miejsca w Zarządzie koła.

Są jeszcze wypadki, że ktoś chcąc mieć dane o działalności LL i lotnictwa stara się „wślizgnąć" do Zarządu koła. Tego rodzaju ludzi zdemaskować jest trudno, gdyż dla zakonspirowania się pracować oni będą zazwyczaj nieźle, a w gruncie rzeczy przy każdej okazji prowadzić zarazem będą wrogą robotę. Do pracy w Zarządzie zgłaszają się jeszcze „ochotniczo" tego rodzaju „aktywiści", którym nie chce się pracować w innych organizacjach. Jasne, że i Liga Lotnicza też nie będzie miała z nich korzyści, gdyż ci zazwyczaj ograniczają się jedynie do głośnych krzyków, a w rzeczywistości nic nie robią.

Należy zatem w tegorocznej akcji wyborczej wzmóc jak najbardziej rewolucyjną czujność wobec wroga klasowego. Listy kandydatów do nowych Zarządów powinny być wcześniej szczegółowo przeanalizowane przez Zarządy ustępujące, przy współudziale ZMP i Partii. Wykaz kandydatów powinien być również przedyskutowany i zatwierdzony przez ogół członków na Walnym Zebraniu.

Wybory do Zarządów kół, przeprowadzone z rozwagą, dadzą nam gwarancję, że ludzie wysunięci na kierownicze stanowiska wywiążą się należycie z nałożonych nań obowiązków. Niech więc nie będzie wypadków, gdy Zarządy kół ZMP i organizacje partyjne „żałują" dać swych aktywistów do pracy w Lidze Lotniczej twierdząc, że przez to osłabnie praca ich organizacji. Takie stanowisko jest niesłuszne. Partyjną czy zetempowską robotę można i trzeba prowadzić również na terenie organizacji społecznych. Dobrze pracujące koła Ligi Lotniczej stworzą trwały i zdrowy fundament, na którym nasza organizacja będzie wychowywać i szkolić nowego człowieka — lotnika Polski Ludowej.

WŁADYSŁAW KÓŁECZKO

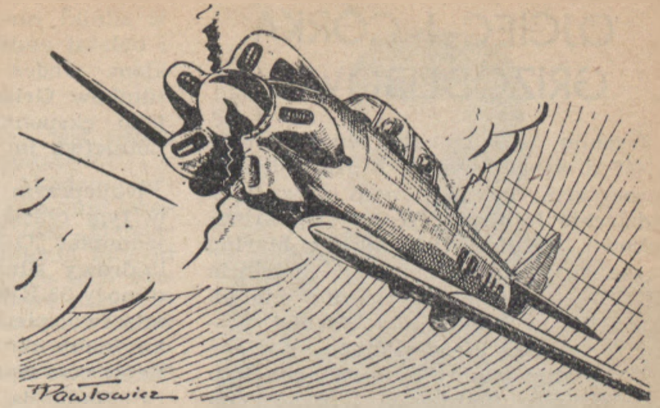
SPROSTOWANIE

W numerze 14 (302) SiM-u w artykule „W jaki sposób mierzymy moc silnika" na str. 218 wkradł się przykry błąd. Mianowicie w drugiej szpalcie w 7 wierszu od góry w zdaniu „obwód bębna... itd." opuszczono symbol π. To samo zdarzyło się we wzorach, znajdujących się w tej samej szpalcie, jak również we wzorach w tym samym artykule w numerze 15 (303).

Za nieuwagę korekty redakcja przeprasza Autora artykułu i Czytelników.

(red.)

WARSZAWSKI AEROKLUB LIGI LOTNICZEJ PRZED STARTEM



Dzień był piękny. W słońcu nawet najbardziej czarne myśli pilotów Warszawskiego Aeroklubu LL zdających egzaminy na dopuszczenie do lotów traciły, zwykły w takich wypadkach, ponury wygląd. W miarę zdawania z poszczególnych przedmiotów humor poprawiał się coraz bardziej, a śmiech wywoływany niektórymi „fachowymi" odpowiedziami pilotów wstrząsał ścianami świetlicy.

Bo jak się nie śmiać, kiedy pilot odpowiada z powagą, że doskonałość samolotu czy też szybowca zmienia się w zależności od kąta natarcia, lub że inwersja — to warstwa atmosfery granicząca z jenosferą?! Całe szczęście — wzdychają instruktorzy, że takich pilotów jest bardzo niewielu.

W świetlicy gwar. W jednym rogu grupka szybowników powtarza sobie z uporem „meteo", inna zaś grupa (chyba silnikowcy) dyskutują zawzięcie nad tym, czy zwykła deska o pewnym kącie nastawienia może zastąpić śmigło i jeśli tak — to jaka będzie wtedy moc silnika i jakie obroty. W ogóle każdy ma coś do powiedzenia czy do zapytania „mocniejszego" w teorii kolegi, bo każdy oczywiście chce zdać przynajmniej na „dobrze" wiedząc, że z oceną dostateczną do lotów dopuszczony nie będzie. Wszyscy jednak bez wyjątku kipią radością życia, energią i zapałem do pracy.

Egzaminują instruktorzy WALL. Pytają o wszystko i wierzcie mi, że nie próbują wcale „zaginać" biednych pilotów — jak to opowiadają niektórzy negatywnie przeegzaminowani piloci — ale wręcz przeciwnie, niejednokrotnie pomagają, naprowadzając pilotów na właściwą odpowiedź. Padają pytania i odpowiedzi... Przypatrując się egzaminom widzi się wyraźnie, że przebiegają one w atmosferze przyjemnej, bez śladu bojaźni. Piloci odpowiadają wyraźnie, bez tremy. Pytania są zadawane z tematów wszystkim pilotom dobrze znanych: przerabianych bądź to na kursach pilotażu silnikowego i szybowcowego, czy też na seminariach, poprzedzających egzaminy. Trzeba przyznać, że te ostatnie dały tym pilotom, którzy na nie uczęszczali, bardzo dużo.

— Egzaminy dzisiejsze mają w sobie coś bardzo uroczystego — zwierza mi się pewien pilot. Kiwam w odpowiedzi głową, bo cóż mogę mu odpowiedzieć — chyba tylko to, że egzaminy są oznaką zbliżających się lotów, a to przecież wiadome jest każdemu. Słyszy się dziś o wszystkim: o historii Ludowego Lotnictwa Polskiego, o atmosferze i cumulusach, o silniku i o technice skoku spadochronowego — w ogóle o wszystkim co związane jest z lataniem. W tegorocznych egzaminach kładzie się szczególny nacisk na prawo i przepisy lotnicze oraz na znajomość instrukcji wykonywania lotów nad terytorium kraju. Nieubłaganym egzaminatorem tych „strasznych" przepisów jest między innymi Lucyna Wlazło. Najlepszymi spośród pilotów są Bitner, Ziemiński i Kwiatkowski.

Oceniając wyniki egzaminów trzeba stwierdzić, że poziom teoretyczny pilotów WALL jest dość wysoki, ale jednak jeszcze nie taki jaki być powinien. Są jeszcze w naszym Aeroklubie piloci, którzy lekceważą sobie całą teorię. Przed tymi kolegami Kierownictwo Aeroklubu i kolektyw pilotów musi postawić sprawę jasno — albo będą uczyć się jak inni, albo muszą skończyć z zabawą w latanie.

Za parę dni startujemy i jesteśmy do tego w pełni przygotowani. Najważniejszym w tej chwili jest fakt, że okres zimowy nie został przez pilotów WALL-u zmarnowany. Mieliśmy w okresie tym szereg wieczorów dyskusyjnych i wykładów, które w sumie dały pilotom bardzo dużo. Okres zimowy wykorzystaliśmy w celu intensywnego przygotowania się do nowych zadań, jakie stawia przed pilotami Ligi Lotniczej nasze ludowe państwo. Musimy latać tak, aby cała nasza działalność w bieżącym sezonie przyczyniła się do jeszcze większego wzmocnienia sił potężnego obozu pokoju.

Naszym dążeniem musi być dalszy — jeszcze większy wzrost poziomu wyszkolenia pilotów szybowcowych i silnikowych. Wysiłki nasze musimy jeszcze ściślej połączyć z porywającą swym tempem pracą polskiej klasy robotniczej.

Aby jednak móc w pełni zrealizować nasze zadania musimy przede wszystkim uczyć się i to uczyć się coraz więcej i lepiej. Każdą wolną chwilę należy wykorzystać na szkolenie się. Musimy skończyć raz na zawsze z pokutującymi jeszcze, niestety wśród pilotów, błędnymi poglądami na zagadnienia teoretycznego wyszkolenia. Dla tych — głoszących, że można dobrze latać bez podstaw teoretycznych — miejsca wśród nas, pilotów sportowych, nie ma.

Muszą oni zrozumieć, że gapiąc się w chmury i marząc o rekordach i przelotach nigdy nie zostaną dobrymi pilotami. Marzenia, sny i dobre chęci to jeszcze mało — to nie jest droga wiodąca do szeregów lotniczej braci. Droga do lotnictwa to przede wszystkim żmudna i rzetelna nauka, a potem dopiero zdolności, zapał i dobre chęci. Czego uczą nas doświadczenia lat ubiegłych? Pokazują nam one jasno, że tylko przez właściwe połączenie teorii z praktyką możemy osiągnąć pozytywne wyniki, że tylko od należytego i dokładnego przygotowania na ziemi zależeć będzie dobre wykonanie zadania w powietrzu.

Nasze szkolenie jednak nie może istnieć w oderwaniu od wychowania politycznego. Każdy pilot szybowcowy czy też silnikowy musi łączyć dużą wiedzę teoretyczną i umiejętności praktyczne z wysokim poziomem uświadomienia politycznego, gdyż tylko takie powiązanie jest podstawą gwarantującą osiągnięcie dobrych wyników w wyszkoleniu.

ALEKSANDER MAZUREK

OJCIEC I CÓRKA GRIZODUBOWIE

Jesienią 1938 r. cały świat obiegła wieść o wspaniałym rekordzie międzynarodowym, ustanowionym przez trzy radzieckie lotniczki: Walentynę Grizodubową, Paulinę Osipienko i Marinę Raskową. Dokonały one na samolocie „RODINA" przelotu bez lądowania na trasie Moskwa — Daleki Wschód, wykazując wielką klasę pilotażu i odwagę w niezwykle trudnych warunkach lotu i lądowania. Radzieckie lotniczki, na czele z dowódcą załogi samolotu „RODINA" W. Grizodubową, zostały jako jedne z pierwszych kobiet nagrodzone zaszczytnym tytułem Bohatera Związku Radzieckiego.

Różnymi drogami poznawały lotnictwo trzy rekordzistki. Najszybciej z nich zetknęła się z lataniem Walentyna Grizodubowa: pierwszy raz leciała samolotem, kiedy miała zaledwie dwa lata.

Walentyna Grizodubowa urodziła się w rodzinie lotniczej. Jej ojciec, Stefan Wasylewicz, sam konstruował i za swo-



Walentyna Grizodubowa z ojcem

je skromne środki materialne budował samoloty. W czasopiśmie „Wiestnik Wozduchopławania", które wychodziło w tym czasie, zamieszczono w r. 1907 następującą notatkę: „S. W. Grizodubow, z zawodu technik, jest człowiekiem ubogim i żyje tylko z własnych zarobków. Wszyscy wiedzą jak skromna jest pensja technika w Rosji, a cóż dopiero technika, mającego na utrzymaniu rodzinę. Nawet bez takich drogich „zabaw" jak budowanie samolotów, jest mu bardzo trudno utrzymać się. Ale te trudności i niedostatek nie wstrzymały człowieka, który chciał latać... Ten utalentowany samouk wybudował wiele ciekawych samolotów... poświęcając wszystko dla żeglugi powietrznej".

Nie bacząc na trudności, bez żadnego poparcia Grizodubow zbudował kilka samolotów własnej konstrukcji: „G-1", „G-2", „G-3", wyposażył je w silniki również własnej konstrukcji i oblatał osobiście z pomyślnym wynikiem. Jeden z pierwszych lotniczych silników Grizodubowa jest zachowany jako eksponat w Centralnym Domu Lotnictwa im. Frunzego.

Najlepszym samolotem, zbudowanym w tym czasie przez Grizodubowa, był jednopłat „G-3", wyposażony w trzycylindrowy silnik chłodzony powietrzem o mocy 33 KM. Na tym samolocie przeszła swój pierwszy lotniczy chrzest córka konstruktora, Walentyna. Wspominając owe wydarzenie żona konstruktora Nadieżda Andrejewna opowiada: „Pewnego dnia wychodziłam do pracy. Nie miałam z kim zostawić dwuletniej Wali. Ojciec, który chciał wypróbować swój nowy samolot nie zastanawiał się długo, przywiązał dziewczynkę do siebie i poleciał. I oto wyrosła ona na lotniczkę..."

W rodzinnym albumie Bohatera Związku Radzieckiego Walentyny Grizodubowej troskliwie przechowywane są dziesiątki starych, amatorskich fotografii. Wśród nich jest jedno zdjęcie, które wzbudza specjalne zainteresowanie. Zrobione jest ono czterdzieści lat temu na lotnisku w Charkowie. Obiektyw aparatu fotograficznego uwidocznił samolot „G-3" na chwilę przed jego pierwszym startem; na kadłubie samolotu widnieje napis: „Konstruktor i budowniczy samolotu S. Grizodubow". W kabinie siedzi pilot z maleńką dziewczyną. Pilotem tym jest Stefan Wasylewicz Grizodubow, a dziewczynką — jego córka, Walentyna, która wówczas miała dwa lata.

Wiele lat upłynęło od tamtego czasu. Wiele radosnych zmian zaszło od tej pory w życiu jednego z najstarszych lotników i konstruktorów radzieckiego lotnictwa. Już od pierwszych dni Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej Grizodubow walczył w oddziałach lotniczych Armii Czerwonej. Po zakończeniu wojny — powrócił do pracy konstruktorskiej. Stefan Wasylewicz jest częstym gościem u swej córki. Walentyna urzeczywistniła wszystkie swoje marzenia, przechodząc trudną drogę — od uczennicy lotniczej szkoły „Osoawiachimu" aż do pilota klasy wyczynowej. W pierwszych dniach Wielkiej Wojny Narodowej Grizodubowa zgłosiła się na front. Została dowódcą lotniczego oddziału, który później otrzymał tytuł gwardyjskiego. Ogółem Grizodubowa wykonała około 200 lotów bojowych. Ojczyzna nagrodziła czyny swej córki licznymi orderami i medalami bojowymi.

Dziś znakomita lotniczka w dalszym ciągu pracuje dla utrwalenia sił radzieckiego lotnictwa. Będąc pilotem wysokiej klasy — pewnie dzierży ster wspaniałego radzieckiego samolotu, niczym już nie przypominającego małego jednopłatowca „G-3", na którym niegdyś przeszła lotniczych chrzest.

tłum. z ros. **J. Klimowiecki**

MIĘDZYNARODOWE REKORDY RADZIECKICH SPORTOWCÓW LOTNICZYCH W ROKU 1951

Lotnicza Komisja Sportowa Centralnego Aeroklubu ZSRR im. Czkałowa otrzymała zawiadomienie z Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI) o zarejestrowaniu rekordów międzynarodowych, ustalonych przez radzieckich sportowców lotniczych w roku 1951.

Jako rekordy międzynarodowe zarejestrowane zostały następujące osiągnięcia:

W dziedzinie sportu silnikowego

... wyczyn pilota sportowego W. Panczenko, który 16 września 1951 r. na samolocie Jak-18 przeleciał dwukrotnie po trasie trójkątnej Tuszyno — Smoleńsk — Orzeł — Tuszyno i rozwinął średnią szybkość 209,664 km/godz. Wynik mistrza sportu. W. Panczenko jest nowym międzynarodowym rekordem szybkości na dystansie 2 000 km dla samolotów lekkich 3 kategorii (ciężar od 1 000 do 1 750 kg).

*

... wyczyn pilota sportowego N. Gołowanowa, który 26 sierpnia 1951 r. na samolocie sportowym Jak-11 uzyskał na trasie trójkąta (Tuszyno — Smoleńsk — Orzeł — Tuszyno) przeciętną szybkość 442,289 km/godz. Wynik mistrza sportu N. Gołowanowa jest nowym międzynarodowym rekordem szybkości na dystansie 1 000 km dla samolotów 4 kategorii (ciężar od 1 750 do 3 000 kg).

*

... wyczyn lotniczki Marii Drygo, która 30 września 1951 r. na samolocie Jak-18 przeleciała po trasie trójkątnej Tuszyno — Smoleńsk — Orzeł — Tuszyno z przeciętną szybkością 237.855 km/godz, bijąc w ten sposób uprzedni rekord norweskiego pilota Jean Christie, ustalony na dystansie 1 000 km na samolocie 3 kategorii (ciężar do 1 750 kg).

*

... wyczyn pilota sportowego N. Kuźniecowa, który 11 października 1951 r. przeleciał na samolocie Jak-18 trasę trójkąta Tuszyno — Kaługa — Wiaźma — Tuszyno z przeciętną szybkością 251,7 km. Szybkość dla tej kategorii maszyn na dystansie 500 km została przez FAI po raz pierwszy zarejestrowana.

*

... wyczyn pilota sportowego, zasłużonego mistrza sportu J. Forostienko, który 27 października 1951 r. przeleciał na samolocie 4 kategorii — Jak-11 po trasie Tuszyno — Kaługa — Wiaźma — Tuszyno z przeciętną szybkością 471,348 km/godz., poprawiając w ten sposób swój własny rekord o 39 km/godz.

KONSTRUKCJE LOTNICZE SERGIUSZA ILJUSZYNA

Sergiusz Władimirowicz Iljuszyn urodził się 31 marca 1894 r. we wsi Dilalewo, w gubernii małogodzkiej, w ubogiej rodzinie chłopskiej.

Od najmłodszych lat poznał biedę na jaką skazani byli chłopi pod jarzmem caratu. Pomimo, że musiał pomagać matce w gospodarstwie jednak udało mu się ukończyć szkołę wiejską. Musiał poza tym najmować się do pracy bądź jako robotnik bądź rybak, aby pomóc rodzinie. Mimo wszelkich jednak wysiłków Iljuszyn nie był w stanie zarobić nawet tyle, aby mu starczyło na wyżywienie.

Mając lat 15 opuszcza rodzinną wieś i udaje się do Petersburga w poszukiwaniu pracy.

W tym czasie urządzono w Petersburgu „Tydzień Lotnictwa". Iljuszyn dostał pracę przy wyrównywaniu toru wyścigów konnych, który miał służyć jako pole startowe dla samolotów, biorących udział w „Tygodniu".

To pierwsze zetknięcie się z lotnictwem wywarło na nim olbrzymie wrażenie i zadecydowało o jego powołaniu. W r. 1916 jako żołnierz armii rosyjskiej Iljuszyn uzyskuje skierowanie do lotnictwa.

Pracując jako robotnik w hangarze, następnie jako pomocnik mechanika, wreszcie jako mechanik, zapoznaje się Iljuszyn z budową i eksploatacją płatowca i silnika. Tak jak każdy, kogo entuzjazmowało lotnictwo, pragnie sam posiąść umiejętność latania.

Wstępuje do Szkoły Wszechrosyjskiego Aeroklubu i równocześnie z pogłębianiem swej wiedzy fachowej zdaje egzamin z pilotażu.

Już wtedy Iljuszyn rozumie, że dla dalszego rozwoju lotnictwa niezbędne jest skonstruowanie samolotów o lepszych wyczynach. Zdaje sobie jednak sprawę, że do projektowania nowych samolotów konieczna jest gruntowna wiedza techniczna, a tej niestety nie mógł zdobyć syn biednego chłopa w carskiej Rosji. Po wojnie S. W. Iljuszyn zostaje zdemobilizowany. Widząc jednak, że bez lotnictwa nie będzie mógł żyć wstępuje do służby lotniczej w Armii Czerwonej.

Tutaj szybko zwrócono uwagę na jego niezwykły talent i po dwóch latach zostaje mianowany starszym mechanikiem II Parku Lotniczego Frontu Kaukaskiego. Niedługo po tym dostaje nominację na szefa sztabu tegoż Parku.

W r. 1918 Iljuszyn wstępuje w szeregi Partii bolszewickiej.

Z chwilą zorganizowania Moskiewskiego Instytutu Inżynierów Czerwonej Floty Powietrznej, przekształconego wkrótce na Wojskową Akademię Lotniczą im. Żukowskiego (WWA), Iljuszyn zostaje tam niezwłocznie skierowany. Otwierają się przed nim nieograniczone możliwości kształcenia się. Jest to nagroda za jego dotychczasową pracę.

Już w czasie studiów na WWA zaczyna Iljuszyn realizować swoje projekty. Propaguje on szeroko lotnictwo w kółkach młodzieży robotniczej.

W tym okresie masowo rozwija się w Związku Radzieckim szybownictwo. Młody Iljuszyn dobrze rozumie, że rozwój szybownictwa jest podstawą stworzenia dobrego lotnictwa, jest szkołą dobrych pilotów i konstruktorów.

Studiując na II roku Akademii organizuje kółko lotnicze i buduje swoje pierwsze szybowce szkolne: „Mastiażart" nazwany tak od imienia fabryki i „Rabtakawiu". Konstrukcja tych maszyn służy mu za podstawę przy budowie szybowca „Moskwa", który w 1925 r. bierze udział w międzynarodowych zawodach szybowcowych w Rhoen w Niemczech.

Iljuszynowi zostaje także powierzone zadanie zorganizowania wyższej szkoły szybowcowej w Koktebel. Tam następuje jego spotkanie z młodym Jakowlewem.

Sergiuszy Iljuszyn jest pierwszym nauczycielem i pomocnikiem A. Jakowlewa, słynnego dzisiaj konstruktora samolotów myśliwskich. Swoją wiedzą fachową służy młodemu Jakowlewowi przy budowie jego pierwszego szybowca i pomaga mu w stawianiu pierwszych kroków w lotnictwie.

W r. 1926 Sergiusz Iljuszyn otrzymuje dyplom ukończenia Akademii i tytuł inżyniera wojskowego. Nie od razu jednak przystępuje do pracy konstruktorskiej. Otrzymuje stanowisko prezesa Sekcji Budowy Samolotów przy Komitecie Naukowo-Technicznym Armii Czerwonej a od wiosny 1930 r. zostaje dyrektorem Instytutu Naukowo-Doświadczalnego.

W r. 1931 S. W. Iljuszyn staje na czele zespołu młodych konstruktorów i zostaje ich kierownikiem — głównym konstruktorem.

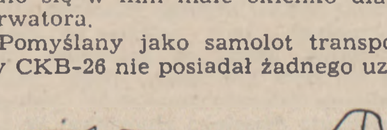
W czasie pięcioletniej pracy (1926—1931) na kierowniczych stanowiskach w lotnictwie radzieckim, Iljuszyn zdobył olbrzymie doświadczenia w dziedzinie konstrukcji lotniczych.

Korzystając z tego doświadczenia buduje w r. 1936 samolot posiadający nadzwyczajne zalety, który zdobył nagrodę Centralnego Biura Konstruktorów. Samolot ten został nazwany pierwszymi literami tego Biura CKB-26.

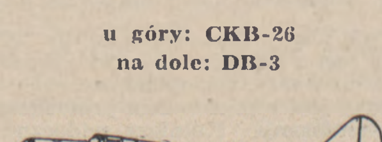
Samolot CKB-26 od razu zwrócił na siebie uwagę wszystkich konstruktorów przede wszystkim ustaleniem rekordu szybkości 324 km/godz. na trasie 1 000 km z ładunkiem 2 000 kg.

CKB-26 posiadał dwa silniki M-26 o mocy 600 KM każdy. Kabina pilota otwarta. Przód samolotu nie był prawie wcale oszklony, jedynie znajdowało się w nim małe okienko dla obserwatora.

Pomyślany jako samolot transportowy CKB-26 nie posiadał żadnego uzbrojenia. Miał rozpiętość 14 m. Załoga składała się z czterech ludzi. Na samolocie tym ustalono szereg rekordów wysokości.



u góry: CKB-26
na dole: DB-3





Sergiusz Władimirowicz Iljuszyn

Opierając się na samolocie CKB-26, Iljuszyn konstruuje bombowiec dalekiego zasięgu DB-3.

Jest to wolnonośny dolnopłat konstrukcji całkowicie metalowej. Skrzydła są zaopatrzone w klapy do lądowania. Kadłub konstrukcji skorupowej posiada w przodzie, przed kabiną pilota, nieoszklony otwór. Usterzenie jest pokryte płótnem. Podwozie chowa się do tyłu w gondole silnikowe, kółko ogonowe stałe.

DB-3 jest wyposażony w dwa silniki gwiaździste chłodzone powietrzem M-87 o mocy po 950 KM każdy. (Pierwsze wersje tego samolotu miały silniki M-85 po 800 KM). Śmigło jest trójramienne, metalowe.

Rozpiętość samolotu DB-3 wynosi 21,4 m, długość 14 m. Ciężar użyteczny 1 000 do 2 500 kg, ciężar w locie 13 500 kg. Samolot ten w r. 1936 osiągnął największą szybkość dla ówczesnych bombowców — 417 km/godz. Jego zasięg, równy 4 000 km, przewyższał dwukrotnie zasięg bombowców szybkich.

Na maszynie tej słynny pilot radzieci W. Kokkinaki ustanawia cały szereg rekordów i jako pierwszy na świecie wykonuje korkociąg na samolocie dwusilnikowym. Na tymże samolocie w r. 1938 Kokkinaki przelatuje bez lądowania 7 600 km z Moskwy do Władywostoku w ciągu 24 godz. i 30 min. Po locie tym Kokkinaki oświadcza, że jest to „maszyna nieograniczonych możliwości".

Na tej samej maszynie w dniu 25 kwietnia 1939 r. Kokkinaki przelatuje z Moskwy do Ameryki, przebywając 6 516 km w ciągu 22 godz. 56 min.

W pierwszych latach wojny bombowiec ten wykonuje liczne naloty, przede wszystkim na lotniska przyfrontowe, powodując duże straty w sprzęcie i materiałach, utrudniając akcję faszystowskiego lotnictwa.

Wg „Letectvi" opracował,
KAROL BUDZIŃSKI

(c. d. n.)

PALIWOMIERZ

W dzisiejszym artykule zapoznacie się z ostatnim przyrządem z grupy ciśnieniowych. Jest nim paliwomierz hydrostatyczny.

Pilot może określić ilość znajdującego się w zbiornikach paliwa, znając ich pojemność i zużycie paliwa na jednostkę czasu. Jednak ten sposób pomiaru jest niewystarczający.

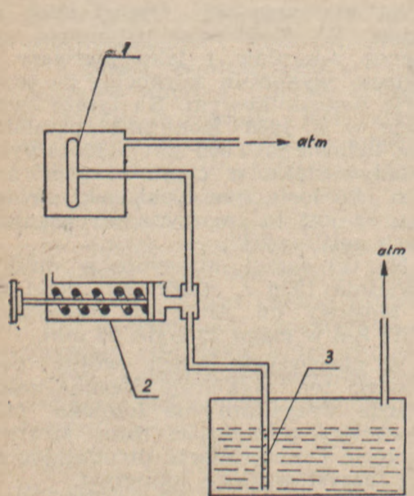
Obecnie na samolotach małych, jednosilnikowych, stosuje się paliwomierze hydrostatyczne, na większych — elektryczne.

Omówimy teraz zasadę i sposób pomiaru paliwa przy pomocy paliwomierza hydrostatycznego. Praca tego przyrządu opiera się na zasadzie pomiaru różnicy ciśnienia panującego na dnie zbiornika i na powierzchni cieczy (paliwa). Z prawa Pascala wynika, że na dnie zbiornika panuje ciśnienie równe iloczynowi wysokości słupa cieczy przez jej ciężar właściwy. Mierząc więc ciśnienie na dnie zbiornika, odejmując od jego wielkości wartość ciśnienia panującego na powierzchni cieczy i dzieląc otrzymaną różnicę przez ciężar właściwy określamy wysokość słupa cieczy. Mnożąc teraz wysokość słupa cieczy przez powierzchnię dna zbiornika określamy ilość paliwa znajdującego się w danej chwili w zbiorniku.

Na rys. 1 widzimy schemat przedstawiający sposób pomiaru paliwomierzem hydrostatycznym.

Jak widać paliwomierz hydrostatyczny jest manometrem mierzącym ciśnienie słupa paliwa, a jedynie tarcza przyrządu wyskalowana jest w litrach — odpowiadających danemu ciśnieniu. Membrana przyrządu (1) połączona jest przewodem rurkowym z nadajnikiem (3). Nadajnik, wykonany w postaci cienkiej rurki, jest wypełniony paliwem, przy czym poziom paliwa w nadajniku jest równy poziomowi paliwa w zbiorniku.

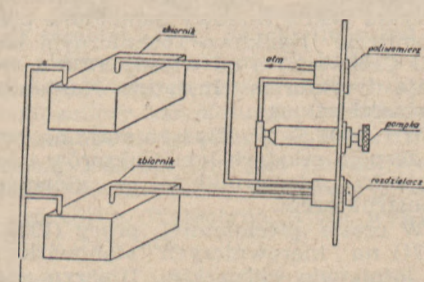
W obieg przewodu łączącego nadajnik z membraną włączamy pompkę ręczną (2). Na zewnątrz membrany, a więc w korpusie przyrządu, winniśmy mieć ciśnienie równe ciśnieniu panującemu ponad powierzchnią paliwa.



Rys. 1

W tym celu łączymy korpus paliwomierza i wnętrzne zbiorników z atmosferą. Moglibyśmy połączyć korpus bezpośrednio ze zbiornikiem, lecz w czasie wykonywania akrobacji paliwo przedostałoby się do wnętrza korpusu, zniekształcając wskazania przyrządu, Poza tym w korpusie kondesowałyby się pary paliwa, co ujemnie wpływałoby na prace przyrządu i zwiększałoby niebezpieczeństwo pożaru.

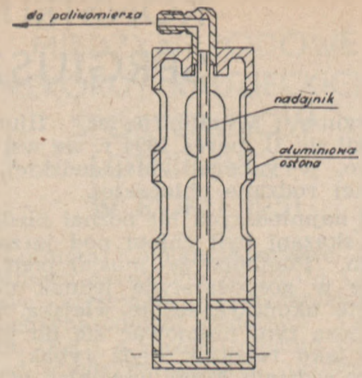
W celu określenia ilości paliwa w zbiorniku pociągamy ku sobie rączkę tłoczka pompki. W czasie przesuwania się tłoczka obie strony cylindra pompki są połączone z atmosferą, wobec czego paliwo nie zostanie wessane do przewodów. Po zwolnieniu tłoczka sprężyna przesuwa go do przodu, co jednocześnie powoduje odcięcie od atmosfery powietrza, które znajduje się przed tłoczkiem. Ciśnienie spowodowane przesuwaniem się tłoczka do przodu wyciska paliwo znajdujące się w rurce nadajnika. Z chwilą, gdy paliwo zostanie całkowicie wypchnięte, w obwodzie nadajnik-membrana ustali się jednakowe ciśnienie, równe ciśnieniu wysokości



Rys. 2

słupa wypartej cieczy. To ciśnienie odkształci nam membrana, a ta poprzez cięgna i zębniki, zamieni prostoliniowy ruch środka membrany na ruch obrotowy wskazówki. Wskazówka zatrzyma się przez chwilę w położeniu odpowiadającym ilości paliwa w zbiorniku. Z chwilą dojścia tłoczka do końcowego położenia cały obieg zostanie połączony z atmosferą, wobec czego strzałka przyrządu powróci do położenia zerowego. Widzimy więc, że paliwomierz hydrostatyczny nie daje wskazań ciągłych, lecz zależne są one od woli pilota. Jeżeli na samolocie znajdują się dwa zbiorniki, ilość paliwa określamy mierząc zawartość jednego, a następnie drugiego zbiornika; W tym celu stosuje się specjalny kran-rozdzielacz. Tego rodzaju pomiar musimy wykonać jedynie w wypadku jeżeli oba zbiorniki są takie same tak pod względem pojemności jak i kształtów (rys 2).

Nadajnik przyrządu (rys. 3) wykonany jest z miedzianej rurki o średnicy od 4 do 5 mm. Górny koniec rurki połączony jest z przewodem prowadzącym do membrany. Kołnierz widoczny na rysunku służy do połączenia nadajnika ze zbiornikiem. Dolny koniec rurki nadajnika posiada mały zbiorniczek o kształtach cylindrycznych. Na dnie



Rys. 3

zbiorniczka nadajnika znajduje się szereg małych otworów. Aby umożliwić dopływ paliwa do wnętrza nadajnika, umieszczamy go tak by między dolną powierzchnią zbiorniczka, a dnem zbiornika była odległość około 10 mm. Zbiorniczek nadajnika służy do tłumienia gwałtownych zmian ciśnienia, powstałych na skutek przyśpieszeń w locie. Miedzianą rurkę nadajnika umieszcza się w specjalnej aluminiowej osłonie, zabezpieczającej rurkę od uszkodzeń mechanicznych np. przed zgięciem.

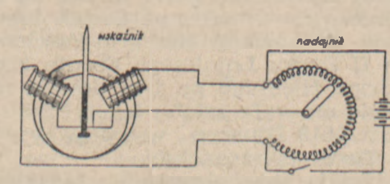
Badanie i skalowanie paliwomierza hydrostatycznego przeprowadza się na specjalnym stanowisku. Zbiornik kontrolny (wzorcowy) musi odpowiadać kształtem i objętością rzeczywistemu zbiornikowi na danym samolocie.

W nowoczesnych samolotach wielosilnikowych, w których zbiorniki paliwa mieszczą się daleko od kabiny pilota stosuje się paliwomierze pływakowe mechaniczne lub elektryczne. Rys. 4 przedstawia nam schemat paliwomierza elektrycznego.

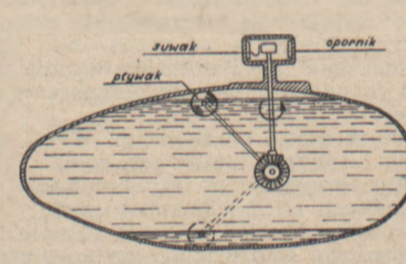
Paliwomierz elektryczny góruje nad hydrostatycznym tym, że daje nam ciągłe wskazania i jest łatwiejszy w montażu szczególnie w wypadkach, gdy zbiornik umieszczany jest w znacznej odległości od przyrządu.

Na rys. 5 widzimy przekrój zbiornika z wmontowanym nadajnikiem i pływakiem. Wraz z opadaniem poziomu

(c. d. na str. 252)



Rys. 4

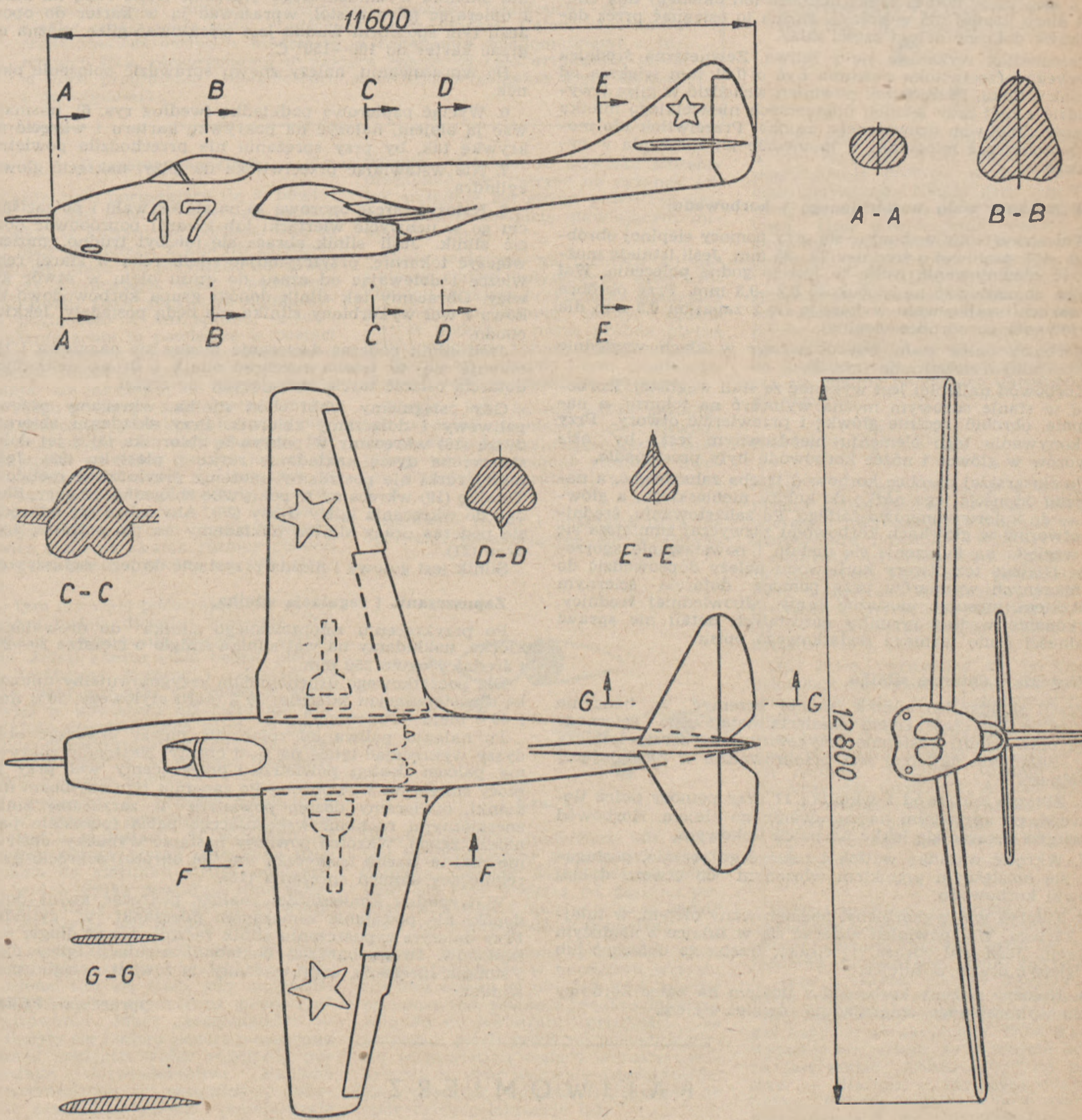


Rys. 5

MODEL REDUKCYJNY SAMOLOTU MIG–9

SKALA 1:100

(według czasopisma „Letecky Modelar")



Samolot MiG—9 po raz pierwszy był demonstrowany w dniu 1 mają 1947 roku w czasie wielkiej parady powietrznej nad Moskwą. Konstruktorami tego odrzutowca są dwaj znani inżynierowie radzieckiego lotnictwa: Mikojan i Guriewicz.

Plan modelu samolotu, który podajemy powyżej został wykonany w skali 1:100, celem ułatwienia modelarzom powiększenia do odpowiedniej, najwygodniejszej do budowy wielkości. Budując model samolotu MiG—9 można wykorzystać prawie każdy materiał, jak na przykład: szkło organiczne (tzw. pleksi), drewno lipowe i olchowe, aluminium, względnie odpadki balsowe.

Oryginalny samolot jest pomalowany od góry na kolor ciemno zielony, a od spodu na niebieski. Można również pomalować model ten na kolor srebrny, imitujący duraluminiowe pokrycie samolotu. **(p.p.)**

BUDUJEMY SILNIK SAMOZAPŁONOWY CAMŁ–50

(dokończenie z nr 14)

Prawidłowo dopasowany tłok powinien swobodnie wchodzić do gilzy przy użyciu oleju i wychodzić z gilzy przy niewielkim początkowym wysiłku ręki, bez uderzenia. Pożądanym jest, by w dolnej części cylindra (od okienek) tłok chodził nieco luźniej niż w górnej. Można to osiągnąć przez dodatkowe dotarcie dolnej części gilzy.

Przeciwtłok wykonuje się z żeliwa. Zewnętrzna średnica gotowego przeciwtłoka powinna być o 0,01 mm większa od średnicy tłoka. Przeciwtłok powinien wchodzić w gilzę i wychodzić z niej przy lekkich uderzeniach niewielkiego młotka za pośrednictwem drewnianego czopka. Przeciwtłok nie może przepuszczać mieszanki w momencie jej sprężania w cylindrze.

Wykonanie wału wykorbionego i korbowodu.

Wał wykorbiony wykonuje się przy pomocy cieplnej obróbki ze stali prętowej o średnicy 23—25 mm. Jeśli istnieje możliwość cementowania wału, to jest to godne polecenia. Wał trzeba cementować na głębokość 0,2—0,3 mm. Przy obróbce na tokarni szyjkę wału wykonuje się z zapasem 0,3 mm dla szlifowania po obróbce cieplnej.

Korbowy palec wału jest obtaczany w kłach względnie w specjalnym urządzeniu (rys. 2).

Korbowód najlepiej jest wykonać ze stali węglistej. Korbowód w stanie surowym można wytoczyć na tokarni, a następnie obrobić ręcznie główkę i przewiercić otwory. Przy wykonywaniu tego elementu nieodzownym jest, by osie otworów w główce i nóżce korbowodu były prostopadłe.

Po ślusarskiej obróbce korbowód trzeba zahartować, a następnie odpuścić jego nóżkę do koloru niebieskiego, a główkę — do koloru słomkowo-żółtego. Po zahartowaniu, średnica otworów w główkach korbowodu zazwyczaj zmniejsza się ze względu na kurczenie się metalu i powstawanie zgorzeliny. Dlatego też otwory korbowodu należy doprowadzić do wymaganych wymiarów przy pomocy dotarcia ściernym proszkiem, stosując mosiężne pręty odpowiedniej średnicy. Wykonanie według rysunku pozostałych detali nie sprawi trudności i nie wymaga dodatkowego opisu.

Złożenie i dotarcie silnika

Przed składaniem silnika należy przemyć w benzynie wszystkie jego części celem usunięcia metalowego i ściernego pyłu oraz brudu. Następnie przygotowujemy czysty lotniczy olej. Składanie najlepiej jest przeprowadzić w następującej kolejności:

1. Złączyć korbowód z wkładką 11 przy pomocy palca tłokowego, po uprzednim nasmarowaniu go olejem. Korbowód powinien obracać się lekko na palcu tłokowym.

2. Wkręcić wkładkę w tłok i założyć go ręcznie, posługując się mosiężnym pręcikiem włożonym do otworu dolnej główki korbowodu.

3. Założyć wał wykorbiony, nasmarowany olejem, w tulejkę karteru. Wał powinien obracać się w tulejce z niedużym oporem. Jeśli wał obraca się ciężko, trzeba go obtoczyć lub zwiększyć otwór w tulejce.

4. Nałożyć złożony korbowód z tłokiem na palec korbowy wału wykorbionego, smarując go również olejem.

5. Nasmarować olejem gilzę cylindra zarówno wewnątrz jak i zewnątrz, ustawić tłok w karterze w górnym położeniu i nałożyć nań cylinder, po uprzednim sprawdzeniu położenia okienka wydmuchowego. Nacisnąć silnie ręką na karter i opierając gilzę o stół, wprasować ją w karter do oporu. Jeśli tym sposobem trudno jest wprasować gilzę, można nagrzać karter do 100—150° C.

Po wprasowaniu, należy znowu sprawdzić położenie okienek.

6. Wyciąć papierową podkładkę (według rys. 6), nasmarować ją olejem, nałożyć na pokrywkę karteru i wkręcić pokrywkę tak, by przy sprężaniu nie przechodziło powietrze.

7. Nie wstawiając przeciwtłoka do gilzy, nakręcić głowicę cylindra.

8. Nałożyć tarczę oporową 13 na stożek wału i po zaciśnięciu go w uchwycie wiertarki lub tokarni popróbować obrócić silnik. Jeśli silnik obraca się niezbyt trudno, możemy włączyć tokarnię, przytrzymując silnik ręką w starej rękawiczce i dolewając od czasu do czasu oleju w otwór głowicy. Obracamy tak silnik dopóki grupa korbowodowo-tłokowa i wał wykorbiony silnika nie będą posiadały lekkiego chodu.

Jeśli silnik podczas docierania mocno się nagrzewa i tłok blokuje się, to trzeba rozebrać silnik i drogą delikatnego dotarcia osłabić tarcie stykających się części.

Gdy osiągniemy lekki chód silnika, wkręcamy przewód paliwowy i dołączamy zbiornik. Przy składaniu zbiornika dyszę (18) wkręcamy w pokrywkę zbiornika (4) z jej dolnej strony; na dyszę nakładamy rurkę z plastyku (22). Jeżeli takiej rurki nie posiadamy, możemy przylutować metalową. Tulejkę (19) wkręcamy w pokrywkę zbiornika od góry. Służy ona do wkręcania iglicy dyszy (20). Aby iglica nie odkręcała się podczas pracy silnika nakładamy na nia spiralną sprężynę (21).

Silnik jest gotowy i można przystąpić do jego zapuszczania.

Zapuszczanie i regulacja silnika.

Po przykręceniu zmontowanego silnika do drewnianego klocka, nakładamy na wał silnika śmigło o ciężarze 20—25 g i średnicy około 250 mm.

Dla początkowego uruchomienia przygotowujemy mieszankę o następującym składzie: 30% eteru etylowego, 30% nafty i 40% oleju (lotniczego).

Po nalaniu paliwa do zbiornika, należy otworzyć otwór dyszy wykręcając iglicę na 2—3 obroty. Następnie zakrywamy palcem dostęp powietrza i przekręcamy wał przy pomocy śmigła na 3—4 obroty. Po zassaniu tym sposobem mieszanki, otwieramy dostęp powietrza i zarzucamy śmigło energicznymi ruchami wskazującego palca (pozostałe palce należy zgiąć). Wkrótce powinny nastąpić wybuchy. Jeśli ich nie ma, to trzeba troszeczkę (na pół obrotu) pokręcić gwint regulujący stopień sprężania (16).

W wypadku konieczności należy pokręcać gwint dotąd, dopóki nie powstanie samozapłon mieszanki w cylindrze. Przy dalszym zapuszczaniu silnik zacznie dawać długie serie zapłonów. Drogą bardziej dokładnej regulacji iglicy dyszy i stopnia sprężania, doprowadzimy do równej i ciągłej pracy silnika.

Opracował: **EFER**

PALIWOMIERZ

(c. d. ze strony 250)

paliwa opada pływak nadajnika i powoduje poprzez przekładnię przesuwanie się suwaka po oporniku. Do końców oporu **a** i **b** doprowadzony jest z sieci pokładowej prąd stały o napięciu niskim, np. 12 V. Zmiana położenia pływaka powoduje ruch suwaka po oporniku. Każdemu położeniu pływaka odpowiada określony stosunek napięć w obwodzie jednej i drugiej cewki. Cewki, połączone szeregowo, ustawione są względem siebie pod kątem 90°. Wewnątrz cewek umieszczony jest żelazny pierścień, z którym związana jest wskazówka. Natężenie pola elektromagnetycznego jednej cewki jest inne niż drugiej cewki. Jedynie gdy suwak stanie po środku opornika, natężenie pól cewek jest jednakowe.

Widzimy z tego, że wraz z opadaniem pływaka — co wiąże się z obniżeniem poziomu paliwa — wzrasta natężenie pola magnetycznego jednej z cewek, a co za tym idzie pierścień wraz ze wskazówką przesunie się w stronę tej cewki. Jeżeli tarczę przyrządu wyskalujemy w litrach lub kilogramach — to wskazówka zatrzyma się w takim położeniu, które odpowiada ilości paliwa w danej chwili.

Paliwomierz elektryczny skalujemy dla określonego zbiornika i nie możemy montować go na samolocie, który posiada zbiornik o innej pojemności i kształcie.

JAN SACHETTI

KRÓTKI KURS AERODYNAMIKI DLA MODELARZY

Podstawowe znaczenie przy wstępnym wyszkoleniu lotniczym i przy opracowywaniu nowych konstrukcji modeli latających ma dokładne zrozumienie praw rządzących lotem modelu. Celem zapoznania średniozaawansowanych modelarzy z wstępnymi wiadomościami z tajemnicy lotu, rozpoczynamy w naszym tygodniku cykl artykułów, które w myśl programów szkoleniowych zawierają przystępnie ujęty wykład z aerodynamiki. (Red.)

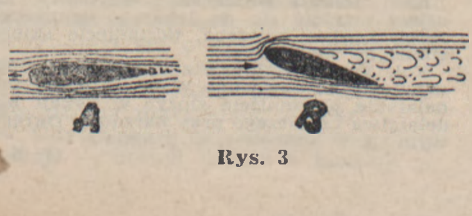
1. O oporze powietrza

Każde ciało poruszające się w powietrzu doznaje pewnej siły ze strony ośrodka, w którym się porusza. Siłą tą jest opór powietrza, z którym zapoznajemy się jadąc na przykład: na rowerze czy wystawiając rękę z pędzącego samochodu. Opór powietrza tłumaczymy poglądowo w ten sposób, że wyobrażamy sobie to powietrze w postaci strug, w których porusza się dane ciało. Podczas ruchu cząsteczki strug „przylepiają“ się jak gdyby do ciała, na skutek czego powstaje duże tarcie. Oprócz tego przyczyny powstawania oporu mają swoje miejsce w zawirowaniach powstających za ciałem poruszającym się w powietrzu. W części zawirowanej, to jest tam, gdzie strugi zboczyły ze swojej drogi, panuje przy tym ciśnienie mniejsze niż w stronie niezawirowanej, a więc ciało na skutek różnicy ciśnień jest poważnie hamowane na swej drodze.

O tym czy ciało poruszające się w powietrzu będzie dawało mniejsze lub większe zawirowania decyduje kształt ciała. Jeżeli kontur ciała będzie gładki, bez występów, kantów i załamań, to takie ciało poruszać się może o wiele łatwiej w powietrzu niż ciało nie posiadające wymienionych zalet. W przypadku pierwszym określimy, że ciało ma mały opór, a w drugim będziemy mówić o dużym oporze.

Na rysunku 1 podano poglądowo opływ strug powietrza wokoło ciał o różnych kształtach. W wypadku (a) widzimy płaską płytkę ustawioną prostopadle do kierunku strug powietrza. Jak widać płytka powoduje silne zahamowanie strug i zawirowania. Mówimy, że opór płytki jest bardzo duży.

W wypadku (b) pokazano tę samą płytkę, której od przodu doklejono małą osłonę. Cóż się stało, gdy umieściliśmy całość w strumieniu powietrza? Zawirowania jakoś „zeszczuplały“ — wydłużyły się i mimo jeszcze poważnego obszaru zakłóceń widać różnicę z poprzednim doświadczeniem. Badania przeprowadzone w specjalnych tunelach aerodynamicznych potwierdzają nasze „optyczne“ rozumowanie, podając, że płytka z aerodynamiczną osłonką posiada około pięć razy mniejszy opór niż zwyczajna płytka, bez osłony. Jeżeli spróbujemy z tyłu naszej próbnej płytki dokleić jeszcze jedną część o opływowym kształcie, to wówczas możemy przekonać się patrząc na rysunek (c), jak układają się strugi powietrza wokół ciała o kształcie stawiającym minimalny opór.

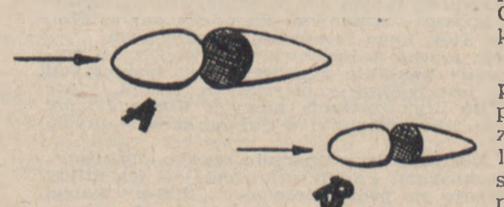


Rys. 3

Ciało widoczne na rysunku (c) nazwiemy ciałem opływowym, albo kroplowym, bowiem przypomina spadającą w powietrzu kroplę cieczy. Można jeszcze dodać, że nasza próbna płytka dzięki osłonom aerodynamicznym, które otrzymała z przodu i tyłu, zmniejszyła swój opór o około 20—25 razy.

Jasnym jest, że nie każda „kropla“ tak wydatnie zmniejszy opór. Stwierdzono, że najkorzystniejszy kształt kroplowy winien posiadać stosunek swojej długości do grubości w granicach 4—6.

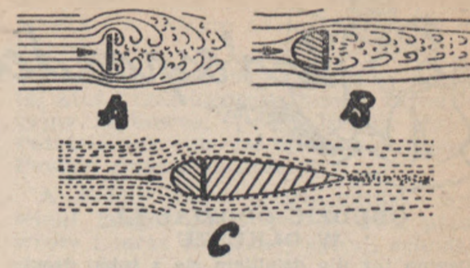
Zarówno teoria i praktyka uczą, że opór ciał poruszających się w jakimkolwiek ośrodku (powietrze lub woda) jest proporcjonalny do gęstości danego ośrodka. Gęstość wody jest na przykład 800 razy większa od gęstości powietrza, a więc i opór w wodzie będzie 800 razy większy niż w powietrzu.



Rys. 2

Przy powiększaniu prędkości ciała poruszającego się w powietrzu wzrasta również opór i to nie, jak ktoś mógłby przypuszczać, równo z prędkością, a rośnie on do kwadratu prędkości. Na przykład: jeżeli prędkość poruszającego się w powietrzu ciała *) wzrosła dwukrotnie, to opór wzrośnie czterokrotnie; gdy prędkość wzrosła trzykrotnie, to opór dziewięciokrotnie itd.

Jeśli wziąć dwa ciała, które będą miały identyczne kształty, a różnić się będą jedynie wielkością (rys. 2), to przy poruszaniu się w powietrzu z jednakową prędkością, każde z tych ciał będzie miało różne wartości oporu. Ciało większe (A) wykaże się większym, mniejsze (B) — mniejszym oporem. Zmniejszenie oporu u ciała mniejszego będzie o tyle mniejsze, o ile zmniejszyła się powierzchnia czołowa w stosunku do ciała pierwszego. Należy przy tym wiedzieć co nazywamy powierzchnią czołową. Otóż powierzchnią czołową nazywamy maksymalną powierzchnię przekroju poprzecznego danego ciała.



Rys. 1

Wiemy więc już obecnie, że opór ciał zmienia się: proporcjonalnie do gęstości ośrodka, powierzchni i kwadratu prędkości, przyczem, jak żeśmy to już omówili, wielkość oporu zależy również od kształtu ciała. Wielkość oporu oblicza się według poniższego uproszczonego wzoru:

$$P = Cx \cdot S \cdot \frac{\rho}{2} \cdot V^2 \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad [1]$$

Gdzie P — opór wyrażony w kilogramach; ρ (ro) gęstość ośrodka. Dla powietrza wynosi 0,125 zakładając, że temperatura powietrza wynosi 15^0 C i ciśnienie barometryczne równa się 760 mm słupa rtęci. S — powierzchnia ciała w metrach kwadratowych. V — prędkość w metrach na sekundę (m/sek). Cx — współczynnik oporu zależny od kształtu ciała.

Gdy ciało, poruszając się w sposób pokazany na rysunku 3-A (ze strony prawej na lewą), w strugach powietrza zmieni położenie, na przykład wychylając przód do góry (rys. 3-B), to opływ strug powietrza ulegnie również znacznej zmianie. Zmianie ulegnie także współczynnik oporu Cx. A więc widzimy, że wartość współczynnika Cx zależy zarówno od kształtu ciała, jak i jego orientacji (położenia) względem strug powietrza.

*

Bardzo możliwe, że podane powyżej omówienie powstawania siły aerodynamicznej zwanej oporem wyda się niejednemu modelarzowi mało przydatne w jego praktyce. Bardzo możliwe, że wielu modelarzy dobrze zna poruszone tutaj zagadnienie i oczekiwali oni czegoś bardziej atrakcyjnego. Otóż trzeba wyjaśnić wszystkim, że zamiarem autora jest podać „krótki kurs“ od podstaw — dlatego w bieżącym odcinku było o „łatwym“ oporze, aby w następnych znalazły się zagadnienia trudniejsze.

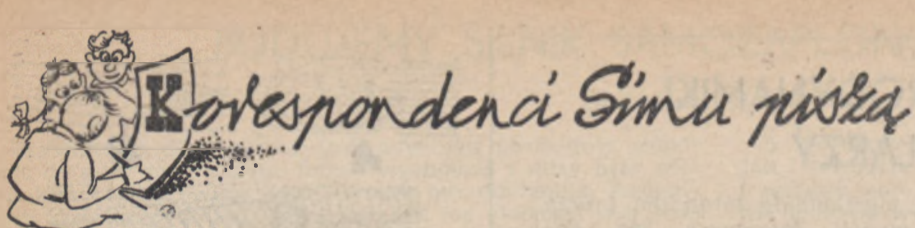
Celem szerszego zainteresowania modelarzy aerodynamiką, wprowadzamy na zakończenie każdego odcinka kilka pytań kontrolnych, które posłużą bądź uczącemu się, bądź też instruktorowi do sprawdzenia w jakim stopniu przyswojono podany materiał.

1. Co nazywamy oporem powietrza?
2. Od czego zależy opór powietrza?
3. Jakie ciało nazywamy opływowym?
4. Co to jest powierzchnia czołowa?

(c. d. n.) **PAWEŁ ELSZTEIN**

---

*) W rozważaniach aerodynamicznych obojętnym jest czy ciało porusza się w powietrzu, czy powietrze opływa ciało nieruchome.



OBUDZIĆ ODDZIAŁ LL W OLKUSZU

Dawno już nie dzieliłem się z tobą, drogi SiM-ie, wiadomościami z naszego terenu. W niniejszym liście pragnę poświęcić kilka słów pracy Oddziału Powiatowego w Olkuszu.

Oddział nasz dotychczas pracował nieźle, o czym świadczy fakt zajęcia II miejsca w okręgowym współzawodnictwie w roku 1951. Nie wiem jednak, jak będą przedstawiały się wyniki współzawodnictwa w pierwszym kwartale bieżącego roku. Oddział nasz, po zajęciu drugiego miejsca, spoczął na laurach. Praca Zarządu od tej chwili idzie ospale. Modelarnia jest coraz rzadziej otwarta, wykłady odbywają się nieregularnie. Jednym słowem Zarząd Oddziału zasnął snem zimowym.

Ale jest już wiosna. Czas pomyśleć o przygotowaniach do zawodów powiatowych i okręgowych. Mam nadzieję, że promienie wiosennego słońca nie tylko obudzą Zarząd z zimowego snu, ale dodadzą mu sił do nowej wytężonej pracy i przespany czas odrobimy.

Zdzisław Łebek
Olkusz

MAMY REZULTATY PRACY

W drugiej połowie grudnia ub. r. zostało zwołane posiedzenie Zarządu LL w Białogardzie, na które został zaproszony przedstawiciel Zarządu Okręgu. Uzupełniono wówczas nasz Zarząd nowymi członkami. Od tego czasu minęło trzy miesiące i już mamy rezultat naszej pracy. W marcu br. została otwarta modelarnia powiatowa. Dużą pomoc przy jej organizowaniu okazał Zarząd Powiatowy ZMP, który dał pomieszczenie na modelarnię w swoim lokalu.

Liczebny rozwój organizacji jest jednak słaby. Mamy zaledwie 10 kół LL. W dużej mierze jest to winą braku pracownika etatowego. Po przeanalizowaniu dotychczasowej pracy postanowiliśmy rozszerzyć działalność na cały powiat. Członkowie Zarządu oraz działacze społeczni LL zobowiązali się w okresie trwania akcji wyborczej założyć 10 nowych kół oraz Ośrodek Propagandowy.

Zarząd nasz nie zadawala się dotychczasowymi skromnymi osiągnięciami. Pragniemy jak najbardziej zwiększyć wydajność naszej pracy i osiągnąć coraz to lepsze wyniki. Dlatego też apelujemy do ZOLL w Koszalinie, aby więcej niż dotychczas interesował się Oddziałem Powiatowym LL w Białogardzie.

(Kobwil)

KWWL W ŚWINOUJŚCIU

W Świnoujściu został powołany do życia nowy Zarząd Powiatowy LL, który z miejsca przystąpił do pracy. W pierwszym rzędzie zorganizowano Kurs Wstępnych Wiadomości Lotniczych. Zajęcia na kursie, prowadzone przez pilota Krzywdę, odbywają się dwa razy w tygodniu.

ODDZIAŁ MIEJSKI LL WE WROCŁAWIU WYJAŚNIA

W odpowiedzi na notatkę zamieszczoną w 9 n-rze SiM-u z br. kierownik Oddziału Miejskiego LL we Wrocławiu przysłał do redakcji wyjaśnienie, które podajemy poniżej:

„W związku z notatką zamieszczoną w n-rze 9 z dnia 24 lutego 1952 r. (str. 142, rubryka „Dlaczego?") donoszę, że Oddział Miejski Ligi Lotniczej we Wrocławiu nie istniał jeszcze w chwili, gdy wyżej wymieniona notatka została przesłana do Redakcji. Zorganizowano go dopiero w dniu 22 lutego br. Niemniej jednak notatka ta została przyjęta przez Zarząd Oddziału z uznaniem. Swiadczy ona o tym, że w Technikum Mechanicznym istnieje ktoś, kogo interesuje praca ligowa.

Dotychczas praca kół na terenie miasta mocno szwankowała. W większości wypadków Koła od dłuższego czasu nie miały kontaktu z nadrzędnymi instancjami naszej organizacji. Zmiana tej sytuacji jest jednym z pierwszych zadań, które wytyczył sobie nowopowstały Zarząd. Do organizowania nowych Kół będziemy mogli wziąć się dopiero wtedy, gdy uzdrowimy stosunki w już zorganizowanych, ale „wegetujących" Kołach.

Koło przy wspomnianym Technikum Mechanicznym zostanie szybko obsłużone, ale... niestety — nie wiemy, które to Technikum. Pod Wrocławiem jest ich kilka!

Wobec powyższego proszę o skierowanie za pośrednictwem „SiM-u" kolegi „Z.G." do Zarządu Oddziału Miejskiego Ligi Lotniczej we Wrocławiu, Rynek nr 13, gdzie otrzyma wytyczne i materiały.

ADAM BRZOZA

Uważamy, że kol. „Z.G." przeczytał powyższe wyjaśnienie i niezwłocznie porozumie się z Zarządem Oddziału, celem założenia koła LL na terenie swej szkoły.
(red.)

ZORGANIZOWALIŚMY W MODELARNI WSPÓŁZAWODNICTWO

Okres zimowy w naszej modelarni przebiegł w pracy nad budową modeli różnego typu i na szkoleniu nowych modelarzy. Obecnie zbliżamy się do ukończenia kursu modelarskiego II stopnia Wykładowcą na kursie jest instruktor kol. Nieruchalski. Wykłady na kursie przebiegają w atmosferze koleżeńskiej a zarazem surowej dyscypliny. W Modelarni zorganizowano współzawodnictwo pracy między poszczególnymi grupami. Polega ono nie tylko na ilości wykonanych modeli, ale przede wszystkim na ich jakości. Wykonany model oceniany jest przez Komisję, która orzeka ilość punktów dodatnich lub ujemnych.

Współzawodnictwo w naszej modelarni jest wyrazem szlachetnej rywalizacji. Przejawia się to w pomocy bardziej zaawansowanych modelarzy słabszym kolegom, dzięki czemu wyniki są mniej więcej wyrównane.

Harmonijnej pracy naszej modelarni zapragnęły jednak przeszkodzić wrogie elementy, dążąc do poderwania autorytetu wykładowcy i przeszkadzając modelarzom w pracy. Wroga praca tych „kolegów" została w porę zauważona przez kierownika modelarni i modelarze ci zostali usunięci z naszej organizacji. Wypadek ten był jakby upomnieniem dla niektórych kolegów i wpłynął dodatnio na całokształt naszej pracy.

Poniższa tabelka obrazuje wyniki pracy modelarzy powiatu środzkiego (stan na 5.III. 1952 r.).

Lp.	Nazwisko i imię	Modele szkolne szybowców		Modele wyczynowe	
		czas lotu	odległość	czas lotu	odległość
1	Skiba Jerzy	3' 40''	3 000 m	—	—
2	Olejniczak Jerzy	2' 00''	980 m	—	—
3	Łękawski Edward	1' 53''	—	—	2 800 m
4	Skiba Jerzy	1' 28''	1 000 m	3' 10''	—
5	Olejniczak Stefan	—	1 500 m	—	1 800 m
6	Nieruchalski Jan	—	—	3' 10''	—
7	Sałata Jan	—	—	26' 40''	—
8	Godziewski Janusz	—	—	5' 10''	1 000 m
9	Kurasiak L.	—	—	—	1 000 m

Modeli z napędem gumowym nie wykonano.

JERZY SKIBA
Środa Poznańska

POCZTA LOTNICZA

Redakcja SiM-u jest wprost zasypywana listami, w których nasi Czytelnicy proszą o wyjaśnienia w sprawie szkolenia lotniczego, mimo, że na łamach poczty poruszaliśmy już niejednokrotnie to zagadnienie. Świadczy to o tym, że nie czytają oni uważnie SiM-u. Szczupłe ramy poczty nie pozwalają nam na ciągłe powtarzanie tych samych informacji, dlatego też wszystkich Czytelników, którzy pragną zapoznać się z warunkami szkolenia lotniczego, kierujemy do 3 numeru SiM-u z br. gdzie (w „Poczcie") znajdą wyczerpujące wyjaśnienie. Odpowiedź powyższa dotyczy kol. kol. **Edwarda Żyły** z Dzierżoniowa, **Stanisława Życzewskiego** z Janowa Podlaskiego, **Edwarda Matyska** z Katowic, **Wróblewskiego i Szczegielskiego** z Łowicza, **Jana Drewicza** — Żary k.Żegania, **Lucjana Chojaka** ze Starachowic, **Bogumiłę Czerską** z Sobieszyna, **Mieczysława Musiałę** z Katowic, **Eugeniusza Fronczaka** z Płońska, **Zbyszka M.** z Torunia, **Irenę Witkowską** z Radomia, **Andrzeja Nadolskiego** z Czerwińska n.Wisłą, **Stanisława Romańskiego** z Turowa, **Wiesława Sawarzyńskiego** z Kępna, **Jana Jankowskiego** z Górek Noteckich, pow. Strzelce, **Henryka Kota** z Niska, **Ryszarda Rzepeckiego** z Choszczna i **Stefanii Seńczuk** z Warszawy.

Kol. **Zdzisław Balcharewski** z jednostki wojskowej. O przeniesienie Was do jednostki spadochronowej radzimy zwrócić się drogą służbową do Waszego Dowództwa.

Kol. **Karol Blandziński z Nakła n. Notecią.** Danych, o które prosicie, podać nie możemy. Za pozdrowienia dziękujemy.

Kol. **Czesław Murawski z Prabut.** Szkolenie lotnicze prowadzi wyłącznie Liga Lotnicza. Na szkolenie szybowcowe przyjmowani są w pierwszym rzędzie absolwenci KWWL-i i modelarze. Adresy wszystkich Zarządów Okręgowych LL znajdziecie w 3 numerze SiM-u z br.

Kol. **Janusz Dyndul z Wałbrzycha.** Jeżeli wymienionych przez Was książek nie dostaniecie we Wrocławiu, zwróćcie się listownie do Centrali Obrotu Księgarskiego „Domu Książki" w Warszawie, ul. Pierwszej Armii 16. Centrala ta przyjmuje również zamówienia indywidualne.

Kol. **Henrykowi Nowakowi z Piekar Śląskich** odpowiadamy, że redakcja nie zajmuje się sprzedażą książek. Możecie je kupić w „Domu Książki". Kalendarz lotniczy na rok 1952 już się ukazał. Sprawę zamówionych roczników przekazaliśmy administracji.

Kol. **Józef Budzyk z Odrzychowic,** pow. Kłodzko. W sprawie założenia modelarni zwróćcie się do Zarządu Okręgu LL we Wrocławiu, ul. Gen. Swierczewskiego 99. W poczet naszych korespondentów chętnie Was przyjmujemy. Czekamy na pierwsze wiadomości.

Kol. **Kazimierz Puczyłowski z Giżycka.** Jeżeli znajdziecie więcej kolegów chętnych do pracy w Lidze Lotniczej, możecie sami zorganizować koło LL, a potem modelarnię przy Waszej szkole. Dokładne informacje jak założyć koło, zamieszczaliśmy w 10, 11, 12, 13 i 37 numerach SiM-u z ub. r.

Kol. kol. **Ryszardowi Herbowi z Oławy i Jerzemu Machalińskiemu z Działdowa** dziękujemy za miłe listy.

Kol. Janusz **Sokirko** z Sopot. Jeżeli uważacie, że nie pogodzicie szkolenia szybowcowego z nauką w szkole, poczekajcie do przyszłego roku. W żadnym wypadku nie wolno Wam przerywać nauki, zwłaczcza że w przyszłym roku zdajecie maturę. Kurs szybowcowy będziecie mogli ukończyć również w późniejszym terminie. Za pozdrowienia dziękujemy.

Kol. **Zdzisława Sipińskiego** z Pułtuska zawiadamiamy, że jeżeli obecny stan jego zdrowia odpowiada wymaganiom stawianym kandydatom, to operacja wyrostka, którą miał przed kilku laty, nie będzie na pewno przeszkodą w przyjęciu na szkolenie lotnicze.

Kol. **Marianowi Stręczywilkowi** z Kraśnika radzimy złożyć ponownie dokumenty w Zarządzie Wojewódzkim LL — Lublin, ul. 1 Maja 36.

Kol. **Władysław Graczyk** z Ursusa. Powinniście jak najszybciej złożyć podanie z wymaganymi dokumentami w Okręgu Warszawskim LL (Nowogrodzka 49).

Kol. **Danuta Brodacka** z Warszawy. Radzimy zwrócić się do lekarza domowego. Jeżeli zajdzie potrzeba, dostaniecie skierowanie do specjalisty.

Kol. **Maciej Golanka** z Zakopanego. Zamówienie na potrzebne Wam materiały modelarskie powinniście złożyć w Sekcji Modelarstwa Lotniczego przy Zarządzie Okręgowym LL w Krakowie, ul. 1 Maja 6.

(J. S.)



Szybownicy

NAPISAŁ TADEUSZ REJNIAK

Ponieważ szkoda każdej chwili, więc poholujemy na wszystkie maszyny. Holownicy do samolotów, a do szybowców — kto w kolejce. Ja startuję pierwszy, za mną reszta zespołów. Pokażę wam miejsce, w którym wyczepił się Wajda.

Zrobił się ruch. Szczęśliwcy, na których wypadała kolejność startu, byli już przy swych szybowcach. Zagrzane silniki samolotów łatwo zaskakiwały i wkrótce na lotnisku rozległ się warkot czterech kołujących do szybowców maszyn. Pozczepiano zespoły, poustawiano je w kolejności startu i na dany znak ruszyła pierwsza para. Gdy pierwsi byli w powietrzu, startował zespół drugi, potem trzeci, czwarty i wkrótce na lotnisku znów zapanowała cisza. Zespoły odleciały na południe i zginęły za chmurami.

Minęło kilkadziesiąt minut. Samoloty zaczęły powracać.

Lądowały kolejno, zabierały dalsze szybowce i znów ciągnęły je ponad chmury.

Wkrótce wszystkie „Muchy", „Sępy", „Sohaje" i „Żurawie" znalazły się w powietrzu. Na lotnisku pozostało tylko kilku pilotów. Oczekiwali niecierpliwie na kolegów, którzy mieli przywieźć z mroźnej wysokości swoje pierwsze wrażenia z lotów falowych, a może i wyczyny.

Długo wlekły się kwadranse oczekiwania, bez końca ciągnęło się wypatrywanie powracających. Niskie chmury kryły zazdrośnie to co się działo nad nimi i niewiele pomagały silne polowe lornety, podawane z rąk do rąk.

Razem z pilotami stał mechanik samolotowy — Władek Kulicki. Splótłszy na piersiach umazane oliwą ręce, zadzierając wysoko głowę, obserwował w skupieniu niebo.

— No, co, Władek? Ciągnie cię w górę? — zapytał go Walek.

— Oj, bracie, jeszcze jak ciągnie — odpowiedział z westchnieniem Kulicki, nie spuszczając głowy.

Walkowi zrobiło się przykro, że poruszył ten bolesny dla Władka temat. Znał przecież jego tragedię. Wiedział co znaczy tęsknić do latania i nie móc latać.

Władek od dzieciństwa marzył o lataniu. W wilgotnej i ciemnej suterynie, w której się wychował — zawsze pełno było jakichś deszczułek, z których klecił modele samolotów. Matka, wiecznie schylona nad praniem, którym po tragicznej śmierci męża — górnika zarabiała na utrzymanie — wysłuchiwała zwierzeń jedynaka o tym, jak będzie kiedyś słynnym lotnikiem. Lecz wtedy, przed wojną były to tylko płonne marzenia.

Po wyzwoleniu marzenie zmieniło się jednak w rzeczywistość. Osiemnastoletni Władek zgłosił się ochotniczo do lotnictwa. Znalazł się o krok od spełnienia swych najgorętszych pragnień.

I wówczas wyrosła przed nim nieprzewidziana przeszkoda: — zez.

— Gdyby wam w dzieciństwie dano okulary — mówił lekarz z komisji — może dzisiaj nie mielibyście tego defektu. Teraz leczyć za późno, a z tą wadą oczu nie możemy was skierować do lotnictwa.

Przyjęto więc Władka do służby technicznej i wyszkolił się na wzorowego mechanika. Po wyjściu z wojska pracował stale w lotnictwie sportowym, a tutaj na obozie wiadomo było wszystkim, że „jak Kulicki przygotuje maszynę do lotu, to można na niej lecieć chociażby przez ocean".

— A na szybowcu nigdy jeszcze nie siedziałem — odezwał się nagle Władek, przerywając tok myśli Walka.

— Co ty powiesz? — zdziwił się Sikora.

— Nigdy — powtórzył Władek. — Samolotem często zabierano mnie na obloty techniczne, albo nawet na dalszy przerzut sprzętu, a na szybowcu, na pasażera, jakoś dotąd nie miałem okazji się zabrać.

— No to zapraszam cię do drugiej kabiny na mój najbliższy lot, jaki mi wypadnie na szybowcu dwumiejscowym. Zgoda?

— A pozwolą?

— Na pewno pozwolą. Poproszę Janiaka.

— To daj rękę... — Uścisnęli sobie mocno, po przyjacielsku dłonie, po czym Kulicki znów zadarł głowę, kierując spojrzenie w stronę gór.

— Jest Sohaj! Kręci „korek"! — krzyknęli prawie równocześnie z Walkiem.

Warstwę chmur przebiła w korkociągu zgrabna sylweta Sohaja, który w ten sposób wytracał wysokość. Zrobił jeszcze parę zwitek, potem wyprowadził i w ostrym nurku zbliżał się do lotniska.

— Tysiąc czterdzieści trzy — odczytał ktoś przez lornetkę numer rejestracyjny szybowca. — To Janusz Majer. Patrzcie jak mu się śpieszy do ziemi. Pewnie zmarzł na kość.

A „Sohaj" nad środkiem lotniska wywinął krągłą pętlę, potem dwa przewroty i teraz w ciasnej spirali schodził coraz niżej.

— Musiało mu się udać, skoro tak brawurowo schodzi — zauważył Tadek Puchała.

Janusz tymczasem podchodził już do lądowania i po chwili przyziemia delikatnie szybowiec. Za nim zdążył otworzyć limuzynę kabinki wszyscy byli już przy nim.

— Wyciągnijcie barograf — mówił Janusz wychodząc z szybowca. — Chodzi? Zapisał lot?

— Chodzi i zapisał — wołało kilka głosów — ale mówże wreszcie jak ci się powiodło?

—.Jeżeli barograf zapisał, to mam przewyższenie 3 600 metrów — zawołał tryumfująco.

— Co ty powiesz? Chłopie? Dawaj łapę! Brawo! Opowiadaj jak było! — wołali jeden przez drugiego.

— Andrzej! Jest pierwsza na obozie Złota Odznaka Szybowcowa. Janusz dopełnił swój przelot przewyższeniem 3 600 metrów — zawiadamiał Tadek Puchała nadbiegającego Janiaka.

Radość była ogromna. Wszyscy cisnęli się do Janusza. Kazano mu opowiadać wrażenia lotu i... nie dopuszczano do słowa, zadając coraz nowe pytania.

— Najpierw uprzątnijmy szybowiec z lądowiska, a potem opowiem — doszedł wreszcie do głosu Janusz. — Tylko patrzeć jak będą lądowali następni. Widziałem kilku w tym samym rejonie.

(12). (cdn).

OPOWIEŚĆ O MIKOŁAJU GASTELLO

Teksty: Robert Stiller IV **Rysunki: Jan Janusz Rocki**



Podwozie prysnęło. Kadłub uderzył o ziemię. Z dala biegł już Baranow. Mikołaj wydostał się z kabiny, stanął na baczność. Myślał rozpaczliwie: koniec z lotnictwem! Zameldował o tym, co mu się przydarzyło.

— Możecie odejść — rzekł po namyśle Baranow. Potem dodał. — Czy chcecie iść do myśliwców?

— Wolałbym do bombowców — wyjąkał Mikołaj.



Dostał przydział do ciężkich czterosilnikowych bombowców „TB-3". Szybko awansował na dowódcę bombowca. Jego „siódemka" stała się wkrótce wzorową maszyną w eskadrze, a z dziewięcioosobowej załogi powstał mocny, nierozerwalny kolektyw.

Mikołaj ożenił się. Wieczorami zza złocistych okien jego mieszkania dolatywały dźwięki harmonii albo deklamowane na głos wiersze ulubionych poetów.



Tymczasem zbierało się na burzę. Faszyzm hitlerowski sięgał już po pierwsze ofiary. Nastąpił zabór Austrii i Czechosłowacji. Aż wreszcie rozpętała się japońska agresja na Mongolską Republikę Ludową.

Był koniec maja 1939 roku. Pewnego ranka w porcie lotniczym nad Donem, gdzie stacjonowała eskadra kapitana Gastello, rozpoczęło się codzienne przygotowanie do lotów. Ale tym razem nie było to przygotowanie do zwyczajnych lotów szkoleniowych. (cdn.)

Skrzydlaty dorożkarz

„Skrzydlaty dorożkarz“ — to piękny, radziecki film, nakręcony jeszcze w okresie wojny i poświęcony ofiarnym pilotom radzieckiego lotnictwa transportowego, dowożącym na front amunicję i zaopatrzenie, wywożącym rannych z pola walki, wypełniającym po bohatersku trudne zadanie w obronie ojczyzny.

Pracy ich nie towarzyszy rozgłos, nieodłączny osiągnięciom pilotów myśliwskich, bombowych czy szturmowych, czyny ich często pozostają niezauważalne dla ogółu, jednak wartość mają ogromną.

Film, ilustrowany pięknym śpiewem i muzyką, opowiada dzieje jednego z pilotów transportowych, dawnego pilota komunikacyjnego, który ciężko z początku przeżywa niedopuszczenie go do lotów bojowych na myśliwcu czy bombowcu, jednak później wyzwala się z fałszywego uczucia krzywdy, dokonując bohaterskiego lotu z amunicją dla okrążonego oddziału armii radzieckiej i wywożąc w ostatniej chwili ciężko rannych żołnierzy na tyły.

Bardzo dobra gra aktorów, szczególnie artysty grającego rolę nienajmłodszego już wiekiem pilota i Ludmiły Celikowskiej w roli kochanej przez niego Nataszy, dużo śpiewu, wartka, ciekawa akcja — sprawiają, że „Skrzydlatego dorożkarza“ ogląda się z prawdziwą przyjemnością.

J Z.

„Technika lotnicza“

Zeszyt 1 (16), styczeń — luty 1952

Pierwszy w roku bieżącym numer „Techniki Lotniczej“ przynosi ciekawą wiadomość. Otóż „Technika Lotnicza“ ukazywać się będzie obecnie co dwa, a nie jak w roku ubiegłym, co trzy miesiące. Na treść zeszytu pierwszego składają się następujące artykuły: mgra St. Dobrowolskiego „Drogi rozwoju polskiego lotnictwa komunikacyjnego“; inż. inż. Nowakowskiego i Sandauera „Stateczność boczna samolotu“; mgra W. Jarominka „Automatyczne sterowanie samolotu“ i inż. Łucjana Kopsa „Porównanie układów chłodzących pod względem oporu szkodliwego“. Zamykają numer nowości techniczne i przegląd bibliograficzny.

(pp)

UWAGA CZYTELNICY!

zawiadamiamy, że

roczniki SiM-u i „Skrzydlatej“ z lat 1945, 1946, 1947, 1948, 1949 i 1950 zostały całkowicie wyczerpane.

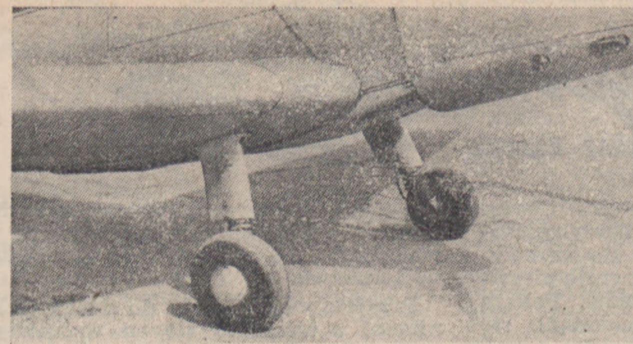
Administracja przyjmuje zamówienia jedynie na roczniki SiM-u i „Skrzydlatej“ z 1951 roku.

(Red.)

NASZA OKŁADKA:

Podchorążowie Oficerskiej Szkoły Wojsk Lotniczych w czasie praktycznych zajęć z budowy płatowców.

Foto — **WAF**



JAKI SAMOLOT MA TAKIE PODWOZIE?

Dla uważnych Czytelników naszego tygodnika rozwiązanie tej zagadki nie powinno nastręczać trudności. Przecież takie podwozie ma tylko... ale oczekujemy Waszych odpowiedzi, które nagrodzimy książkami. Termin nadsyłania odpowiedzi do dnia 10 maja br.

Lista nagrodzonych

Prawidłowe rozwiązanie rebusu, zamieszczonego w 10 numerze SiM-u, winno brzmieć: **„Piloci silnikowi, szybownicy i modelarze Ligi Lotniczej, śmielej atakujcie rekordy“.**

Wśród Czytelników, którzy nadesłali prawidłowe rozwiązania, rozlosowano cztery nagrody książkowe, które otrzymują:

Eleonora Dudzicówna — Kielce, II Szkoła Ogólnokształcąca st. Licealnego, ul. Śniadeckich 9.

Henryk Wilkowski — Nowa Ruda, ul. Obrońców Stalingradu 11, pow. Kłodzko.

Juliusz Sielanko — Lublin, ul. Skłodowska 28-5.

Andrzej Rozwadowicz z Jednostki Wojskowej.



... przy Państwowej Szkole Metalowo-Elektrycznej w Ełku powstało koło LL? Zebranie organizacyjne przeprowadził przedstawiciel Zarządu Powiatowego LL w Ełku. W chwili obecnej koło liczy już 61 członków. W pierwszym etapie swej pracy Zarząd koła planuje przeprowadzenie KWWL i zorganizowanie modelarni.

Antoni Dutko
Ełk

*

...w przeciągu dwóch tygodni 14 000 osób zwiedziło wystawę modelarstwa lotniczego we Wrzeszczu? Wystawa pokazała społeczeństwu osiągnięcia naszego ludowego lotnictwa.

Janina Stieler
Gdynia-Orłowo



...w Zasadniczej Szkole Metalowo-Elektrycznej w Krakowie dotychczas nie ma koła LL? Koło to zaczęto organizować z początkiem roku szkolnego 1951-52. Pracą jego miał kierować pilot szybowcowy Józef Ryenter.

Eugeniusz Stalmach
Kraków

WYJAŚNIENIE

W związku z notatką zamieszczoną w nr. 4 SiM-u, mówiącą o powstaniu w dniu 1.II. br. Ośrodka Propagandowego w Olsztynie, Zarząd Okręgu LL w Olsztynie nadesłał wyjaśnienie, że zorganizowanie Ośrodka nie było planowane w tym terminie, gdyż zależne jest ono od przyznania kredytów na ten cel.

CO CZYTAĆ?

Sergiusz Minorski — **LOTNICTWO W SŁUŻBIE ROLNICTWA I LEŚNICTWA**, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne — Warszawa 1951, str. 40, ilustr. 13, cena 3 zł., nakład 5.350 egz.

Broszura omawiająca udział lotnictwa cywilnego w gospodarce narodowej ze szczególnym uwzględnieniem rolnictwa i leśnictwa. Lotnictwo cywilne i sportowe spełnia obecnie bardzo odpowiedzialną rolę w gospodarce kraju; rozsiewa nawozy sztuczne, niszczy z powietrza chwasty, zwalcza szkodniki i choroby roślin, ochrania sady owocowe, walczy z malarią i szkodnikami leśnymi jak również z pożarami lasów, wykonuje zdjęcie lotnicze dla potrzeb melioracji i regulacji. Szczególnie zaszczytne zadania wykonuje lotnictwo w służbie zdrowia; znajduje zastosowanie w wielu jeszcze innych dziedzinach gospodarki. Autor zaznajamiając Czytelnika z udziałem lotnictwa w gospodarce narodowej, podaje liczne cyfry i przykłady osiągnięć w tym kierunku w Związku Radzieckim i Polsce — omawia osiągnięcia na tym polu lotnictwa sportowego Ligi Lotniczej. W zakończeniu swej broszury autor stwierdza, że „rolnictwo polskie powinno wzorować się na bogatym doświadczeniu rolnictwa radzieckiego, przystąpić w tej dziedzinie śmiało do zastosowania samolotu przy uprawie roli podobnie jak leśnictwo już zastosowało go do ochrony lasów“.

Zenit

Spadochron w sporcie i walce

Paweł Elsztein — Spadochron w sporcie i walce, Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej („Biblioteka Żołnierza“) — Warszawa 1952 r., str. 84, ilustr. 31, cena 3.80 zł, nakład 5 111 egz.

Miłośnicy sportu spadochronowego powitają z zadowoleniem starannie wydaną książkę Pawła Elszteina — „Spadochron w sporcie i walce“. Jest to pierwsza w Polsce Ludowej książka oryginalna, omawiająca przystępnie i niezwykle popularnie zagadnienie spadochroniarstwa zarówno w sporcie jak i walce. Opowiada ona o spadochronie jako o wiernym przyjacielu człowieka. Czytelnik zapozna się z nią z historią spadochronu i dowie jakie usługi daje on człowiekowi. Książka ta zapoznaje z budową spadochronu, uczy obchodzić się z nim — pomoże w opanowaniu trudnej sztuki skoku spadochronowego. Ciekawą treść książki ilustrują liczne zdjęcia i rysunki. „Spadochron w sporcie i walce“ polecamy wszystkim kandydatom na skoczków i tym, którzy pragną bliżej zapoznać się z jedną ze wspaniałych dziedzin sportu — spadochroniarstwem.

Zenit

TYGODNIK ILUSTROWANY LIGI LOTNICZEJ — **WYDAWCA: P.P.W. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE**

REDAGUJE ZESPÓŁ

Warunki prenumeraty: miesięcznie zł 2,40, kwartalnie zł 7,20, półrocznie zł 14,40, rocznie zł 28,80. Wpłacać czekami na konto PKO I-15678 na adres: PPK „Ruch“ Warszawa Plac Trzech Krzyży 16a. Zaprenumerować można u listonoszy i w urzędach pocztowych wpłacając pieniądze do 15 każdego miesiąca na miesiąc następny i dalsze.

Adres redakcji: Warszawa ul. Ogrodowa 65. Telefony: 62148; 73601; 87665. Wewnętrzny 8 lub 10.

Zakł. Graf. i Wydawn. Dom Słowa Polskiego. Zam. Nr 1124. 3-B-17102